

การพัฒนากระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน
ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ
ของ
นายสุธนะ ตั้งตระกูล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
พฤษภาคม 2548

2 ก.ย. 2548

สุทธนะ ดังตระกูล. (2548). *การพัฒนากระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูผู้ปฏิบัติการสอน*
ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ.

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาและพัฒนากระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน
ของครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) ครูผู้ปฏิบัติการสอนในกลุ่มสาระการ
เรียนรู้ จำนวน 12 คน 2) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และรองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้จำนวน
14 คน 3) คณะกรรมการวิชาการ จำนวน 5 คน 4) ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเก็บข้อมูลโดยการใช้ 1) แบบสัมภาษณ์เจาะลึก (Indepth Interview) สภาพ
ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก และกระบวนการในการทำวิจัยในชั้นเรียน
2) แบบบันทึกผลการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) 3) การวิพากษ์และเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิจัย พบว่า

1. ปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก
กรุงเทพมหานคร
 - 1.1 ครูผู้สอนไม่เห็นคุณค่าของการทำวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.2 ครูผู้สอนไม่มีความรู้ เรื่องการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.3 ครูผู้สอนไม่มีผู้ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาในการทำวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.4 ครูผู้สอนไม่มีเอกสาร งานวิจัยเป็นแบบอย่างในการค้นคว้า
 - 1.5 ครูผู้สอนไม่มีเวลาที่จะจัดทำวิจัยในชั้นเรียน
2. ประเด็นสำคัญที่ได้จากการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) ที่เกี่ยวกับการพัฒนา
กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน
 - 2.1 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ควรมีลักษณะไม่ซ้ำซ้อน เข้าใจง่าย และสะดวกใน
การนำไปปฏิบัติ โดยมุ่งผลการแก้ไขปัญหา / พัฒนาตัวนักเรียน และครู
 - 2.2 การทำวิจัยในชั้นเรียน ควรทำควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในเวลาปกติของครู
 - 2.3 หัวข้อในการทำวิจัย ควรมีลักษณะที่สามารถหาคำตอบได้ มีขอบเขต มีความ
ชัดเจนและกระชับ
 - 2.4 การทำวิจัยในชั้นเรียน ควรประกอบไปด้วย ชื่อเรื่องวิจัย วัตถุประสงค์ของการ
วิจัย มีแผนการดำเนินงานอย่างชัดเจน การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ต้องใช้วิธีการไม่
ซับซ้อน เข้าใจง่าย และการเขียนรายงานการวิจัย ต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3. กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหา หรือการกำหนดโจทย์เพื่อการทำวิจัย

เป็นการสำรวจปัญหาและความต้องการของนักเรียนและครู สามารถแก้ไขหรือพัฒนาได้ มีการดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดการสอนในเวลาปกติ โดยยึดนักเรียนและครู

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน กำหนดวิธีการแก้ไขปัญหา

เป็นการกำหนดวิธีการแก้ไขและพัฒนาความต้องการของนักเรียนและครู ต้องมีขั้นตอนที่ชัดเจน มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการแก้ไข เครื่องมือที่มีคุณภาพ ตรงกับสภาพปัญหาและความต้องการ

ขั้นตอนที่ 3 ปฏิบัติตามแผนงาน

เป็นขั้นตอนของการนำเอาเครื่องมือ วิธีการสอนที่มีคุณภาพมาใช้เก็บบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบในสถานการณ์จริง โดยตรงกับวัตถุประสงค์ เพื่อให้งานวิจัยเกิดคุณภาพในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาตัวนักเรียนและครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 4 สรุป / อภิปราย / เสนอแนะ

เป็นการนำเอาข้อมูลที่เก็บมาอย่างเป็นระบบนำมาวิเคราะห์ผลอย่างถูกต้อง หลักการ เพื่อเขียนรายงานสรุปผลการวิเคราะห์ อภิปรายผลตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และมีข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาในการวิจัย

**A DEVELOPMENT OF PROCESSES FOR TEACHER'
CLASSROOM ACTION RESEARCH
ST.DOMINIC SCHOOL, BANGKOK**

**AN ABSTRACT
BY
MR. SUTANA THUNGTRAGOON**

***Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master Education degree in Education Administration
at Srinakharinwirot University
May 2005***

Sutana Thungtragoon. (2005). *A development of processes for teachers' classroom action research St. Dominic School*. Master's Project. M.Ed. (Educational Administration). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University.
Project Advisor : Asst. Prof. Dr. Phairojana Klinkularb.

The object of the research was to study the problems and the development of the classroom action research making processes of teachers in St. Dominic School, Bangkok.

Information providers for this research include 1) twelve teachers from various subject strands, 2.) 14 heads and assistant heads of subject strands, 3) five members of the academic committee of the school, and three experts and learned scholars.

Tools for collecting information: 1). Indepth Interviews to gain knowledge of problems found in doing in-class researches in St. Dominic School and the processes of doing researches in the classroom., 2). Note forms of Focus Group discussions.
3). Criticising and commence by the specialist

Findings of the research

1. **Problems** relating to research making processes of teachers in St. Dominic School, Bangkok.

- 1.1 teachers overlooking the value of classroom action research.
- 1.2 teachers lacking knowledge of classroom action research.
- 1.3 teachers having no advisers or consultants classroom action research.
- 1.4 teachers lacking sample research documents
- 1.5 teachers having limited time for doing classroom action research.

2. **Important points derived from holding focus groups relating to development of classroom action research processes are:**

2.1 Classroom action research processes should not be too complicated, easy to understand and implement, and should be aimed at solving problems and improving the performance of the teacher/ students.

2.2 Classroom action research should be done during regular teaching periods.

2.3 Topic of the research should be clear, within limited and concise scope, and solutions should be easy to find.

2.4 Classroom action research should contain: title of the research, objectives, clear implementation plans information collection and analysis should not be too complicated and easy to understand and research report which is in accordance with the objectives of the research.

3. **Processes** of doing in-class research of teachers in St.Dominic School

Step 1. *Exploration and Situation Analysis or Selection of the Research Topic :*

This is the studying of problems and needs of the teacher and students which can be looked into and improved upon, and which is to be implemented during the regular teaching periods with the teacher and students at the center of focus.

Step 2. *Planning, Methods, and Problem Solving.*

This is the assignment of solution methods and the improvement upon the needs of the teacher and students. The procedures should be clear, objectives and methods of the research should be given, and instruments used should be of high quality and compatible with problems and the needs.

Step 3. *Acting*

This is the process of employing quality instrument to systematically collect and record data, teaching methods, and implementation of objectives so that the research should be able to achieve its goal of solving problems and improving the performance of the students and the teacher efficiently.

Step 4. *Summary, Discussion, Suggestions*

This is the process of methodically analyzing information which has been systematically collected, writing the report, summarizing the analysis, discussing the results of the research according to its objectives, and suggesting solutions to problems pertaining to the research.

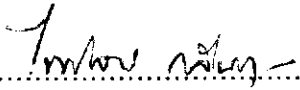
การพัฒนากระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน
ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์
ของ
นายสุธนะ ตั้งตระกูล

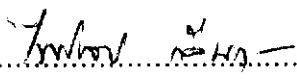
เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
พฤษภาคม 2548
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

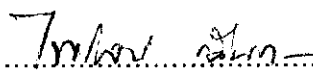
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

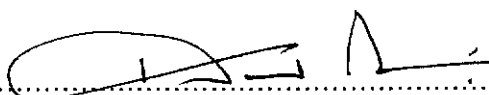

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ)

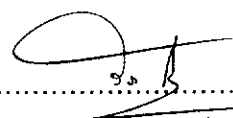
ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ)

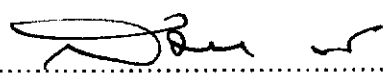
คณะกรรมการสอบ


.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ)


.....กรรมการสอบสารนิพนธ์
(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)


.....กรรมการสอบสารนิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระ สุภากิจ)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


.....คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ชูชาติ)
วันที่ ๒ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๘

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์นี้สำเร็จมาได้ด้วยดี เพราะได้รับการอนุเคราะห์อย่างยิ่งในการให้คำแนะนำช่วยเหลือ แก้ไขปัญหาต่าง ๆ จาก ผศ.ดร. ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ ราชบัณฑิต ผศ. ดร. วีระ สุภากิจ กรรมการสอบปากเปล่า ที่กรุณาให้คำแนะนำแก้ไขสารนิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้แก่ รศ.ดร. บุญเชษฐ ภิญโญนนตพงษ์ ดร.เปรมจิต บุญสาย ดร.สนอง ทองปาน และคณาจารย์ ภาควิชาบริหารการศึกษา ทุกท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความซาบซึ้งไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร คณะกรรมการวิชาการ และคุณครูผู้ปฏิบัติการสอน โรงเรียน เซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์เจาะลึก (Indepth Interview) การจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) เพื่อประกอบการวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมห้องบริหาร รุ่นที่ 12 (ภาคพิเศษ) และเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน เซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร ที่ได้ให้กำลังใจ ให้คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือด้วยดีเสมอมา ประโยชน์และคุณค่าใด ๆ อันเกิดจากการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมนำบูชาแด่พระคุณบิดา มารดา บุรพจารย์ ผู้ให้แสงสว่างแห่งปัญญา และที่สำคัญขอขอบคุณภรรยาคุณชวีจิตและบุตรที่คอยให้กำลังใจตลอดมา จนกระทั่งผู้วิจัยสำเร็จการศึกษา

สุธนะ ตั้งตระกูล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
แนวคิดการวิจัยในชั้นเรียน.....	5
ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน.....	8
ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน.....	11
ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน.....	16
กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน.....	21
แนวทางส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน.....	43
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	46
งานวิจัยในประเทศ.....	46
งานวิจัยต่างประเทศ.....	48
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	52
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	68
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	68
ความสำคัญของการวิจัย.....	68
กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย.....	69
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	69
วิธีดำเนินการวิจัย.....	69
ผลการวิจัย.....	70
อภิปรายผล.....	71

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 (ต่อ) ข้อเสนอแนะทั่วไป.....	76
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	77
บรรณานุกรม.....	78
ภาคผนวก.....	84
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	91

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ผลกระทบของความรู้จากการปฏิบัติและจากการวิจัยที่มีต่อกลยุทธ์ในการสอน.....	7
2 ความสัมพันธ์ระหว่างระบบหลักสูตรและระบบการสอน.....	13
3 ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของนักการสอน นักพัฒนาหลักสูตร.....	14
4 ขั้นตอนของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ.....	26
5 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนตามแนวคิดของเคมมิสและแมคทาตกาท.....	30
6 ขั้นตอนการดำเนินงานของการวิจัยในชั้นเรียนตามแนวคิดของฮิลเลียด.....	32
7 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนตามแนวคิดของเอบบัท.....	34
8 ขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนกับการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน.....	36
9 แสดงกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน.....	41
10 แสดงวิธีการดำเนินการวิจัย.....	52
11 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก.....	61
12 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน.....	66

บทที่ 1

บทนำ

การพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า จะต้องมีการพัฒนาควบคู่กันไปในทุก ๆ ด้าน ทั้งทางด้าน การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการศึกษา ในด้านการศึกษาซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นกระบวนการในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เกิดการพัฒนาศักยภาพในทุก ๆ ด้าน อย่างต่อเนื่องและมั่นคง ในด้านคุณภาพ เพราะเป้าหมายสูงสุด ซึ่งเป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับ 2) พ.ศ. 2545 คือ “คุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียน” ดังนั้น การจัดการศึกษา ดังกล่าว จะต้องอาศัยพื้นฐานของการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ทดลอง เพื่อแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ และแนวทางแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในกระบวนการเรียนการสอน โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 13 – 16)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตรา 24(5) และมาตรา 30 กล่าวถึง การส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้ปฏิบัติการสอน มีความสามารถจัดบรรยากาศทางการศึกษา สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ทางวิชาการ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการเรียนรู้ตลอดจนทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ได้ ดังนั้นการวิจัย จึงนับว่าเป็นส่วนสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนของครู การวิจัยในชั้นเรียน เป็นเทคนิควิธีและเครื่องมือสำคัญที่นำไปใช้แก้ไขปัญห และพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 13 – 16)

จากเหตุผลและนโยบายข้างต้น ทางโรงเรียนเซนต์ดอมินิก ภายใต้นโยบายของคณะผู้บริหารได้กำหนดนโยบาย ในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้ปฏิบัติการสอน ได้จัดทำวิจัยในชั้นเรียน โดยถือว่าการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอน และเป็นการสำรวจข้อมูลด้านปัญหาและความต้องการในการพัฒนาการเรียนการสอนของนักเรียนและครูผู้ปฏิบัติการสอน ตลอดจนแนวทางแก้ไขเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้บริหารของทางโรงเรียนได้ดำเนินการจัดทำโครงการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน โดยการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดทักษะในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างถูกต้องครบตามกระบวนการ โดยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญจากกรมวิชาการและศึกษานิเทศก์ จากสำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน มาให้การอบรม

ความรู้ และฝึกปฏิบัติให้ครูผู้ปฏิบัติการสอน ได้ฝึกทักษะปฏิบัติจริง ในการดำเนินการจัดทำวิจัย ใน ชั้นเรียน โดยทำการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 14 – 16 พฤษภาคม 2544 และวันที่ 23 – 24 ตุลาคม 2544

หลังจากการฝึกอบรมการจัดทำการวิจัยในชั้นเรียนแล้ว คณะผู้บริหารของโรงเรียน ได้มีนโยบายให้ครูผู้ปฏิบัติการสอนทุกคน ดำเนินการจัดทำการวิจัยในชั้นเรียน โดยถือเป็น ภารกิจหลักที่ครูผู้ปฏิบัติการสอนต้องทำ เพื่อจุดประสงค์หลักคือ เป็นการพัฒนาประสิทธิภาพ การเรียน การสอนของครูผู้ปฏิบัติการสอนและนักเรียนให้บรรลุเป้าหมายในด้านการเรียน นอกจากนี้ นั้นครูผู้ปฏิบัติการสอนจะทราบข้อมูลที่เป็นปัญหา และอุปสรรคต่อการจัดกระบวนการเรียน การสอน เพื่อเป็นการสอดคล้องกับการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 แต่ปรากฏว่า หลังจากทางโรงเรียนได้มีนโยบายให้ครูผู้ปฏิบัติการสอน ให้ดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนไประยะหนึ่งแล้ว ปรากฏว่ามีจำนวนครูผู้ปฏิบัติการสอนได้จัดทำวิจัยในชั้นเรียนมีจำนวนน้อย ไม่เป็นไปตามเป้าหมายของทางโรงเรียน ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากความเข้าใจในเรื่องของกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่มีหลากหลายรูปแบบ และมีขั้นตอนที่ซับซ้อน จนยากต่อความเข้าใจในการดำเนินการวิจัย โดยไม่ทราบว่า กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบใดที่ถูกต้องและเหมาะสมกับการดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ในโรงเรียนของตน ซึ่งกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่มีความหลากหลาย ล้วนมาจากนักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญที่น่าเชื่อถือทั้งสิ้น

ด้วยเหตุนี้ หน้าที่ในการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้ปฏิบัติการสอน ของโรงเรียน ลงมือจัดทำวิจัยในชั้นเรียนให้เกิดเป็นรูปธรรมอย่างทั่วถึง ทุกช่วงชั้นของโรงเรียน จึงเป็นหน้าที่ของ ผู้บริหารของโรงเรียน ต้องส่งเสริม สนับสนุน โดยการสร้างแรงจูงใจให้ครูผู้ปฏิบัติการสอน ลงมือจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ให้ครบตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ตลอดจนยังต้องประกาศเป็นนโยบายของทางโรงเรียน ให้ครูผู้ปฏิบัติการสอนทุกคนต้องดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เพราะการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นการทำวิจัยเพื่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนาทั้งตัวนักเรียนและตัวครูผู้ปฏิบัติการสอน ซึ่งจะนำมาสู่การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียน เซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน
2. เพื่อพัฒนากระบวนการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียน เซนต์ดอมินิก

ความสำคัญของการวิจัย

ในการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ได้ศึกษาถึงปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนและการพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งผลการวิจัยจะก่อให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. ผู้บริหารของโรงเรียนสามารถทราบถึงข้อมูล ของปัญหาจากการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน อันเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนแก้ไขปัญหากับคุณครูผู้ปฏิบัติการสอน ได้ตรงกับปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไข ซึ่งก่อให้เกิดประสิทธิภาพกับการพัฒนาบุคลากรและพัฒนากระบวนการวิจัยของครูผู้ปฏิบัติการสอน
2. ครูผู้ปฏิบัติการสอนจะมีแนวทาง การนำกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้เพื่อการวิเคราะห์และสำรวจปัญหาของนักเรียน กำหนดวิธีการแก้ไขปัญห พัฒนานวัตกรรมและวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ ในส่วนนี้ย่อมเป็นการพัฒนาตัวนักเรียนและพัฒนาตัวครูผู้ปฏิบัติการสอนเอง ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพในการเรียนการสอน อันจะส่งผลสัมฤทธิ์โดยรวมต่อตัวนักเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ปัญหา หมายถึง อุปสรรคและข้อขัดข้องในการที่ครูผู้ปฏิบัติการสอนไม่สามารถดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี
2. การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึงรูปแบบหนึ่งของการวิจัยที่ใช้ในการศึกษา รวบรวม และแสวงหาข้อเท็จจริง หรือการให้ได้มาซึ่งข้อสรุปสำหรับการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานการจัดการเรียนการสอนของครูผู้ปฏิบัติการสอน
3. การพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การปรับปรุงขั้นตอนในการปฏิบัติงานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปและการนำไปใช้แก้ไข ปัญหาเฉพาะเรื่อง เฉพาะจุด ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการพัฒน กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การจัดกลุ่มสนทนาและการเสนอแนะความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ
4. นวัตกรรมทางการศึกษา หมายถึง วิธีการสอน แนวคิด กระบวนการหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
5. ครูผู้ปฏิบัติการสอน หมายถึงครูที่ทำการสอนในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

6. โรงเรียนเซนต์ดอมินิก หมายถึง โรงเรียนเอกชนในมูลนิธิคณะซาเลเซียนในประเทศไทย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน ตั้งอยู่เลขที่ 1526 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ มักกะสัน ราชเทวี กรุงเทพฯ 10310 เปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาตอนต้นถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลประกอบการวิจัยจากเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research) และนำเสนอโดยมีสาระสำคัญดังนี้

1. วิจัยในชั้นเรียน
 - 1.1 แนวคิดการวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.2 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.3 ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.4 ปัญหาและแนวทางแก้ไขการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.5 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.6 แนวทางส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน
2. การทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 3.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. การวิจัยในชั้นเรียน

พระราชบัญญัติการศึกษาในมาตรา 30 ได้กำหนดไว้ให้มีการส่งเสริมให้ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพของการเรียนการสอน

1.1 แนวคิดการวิจัยในชั้นเรียน

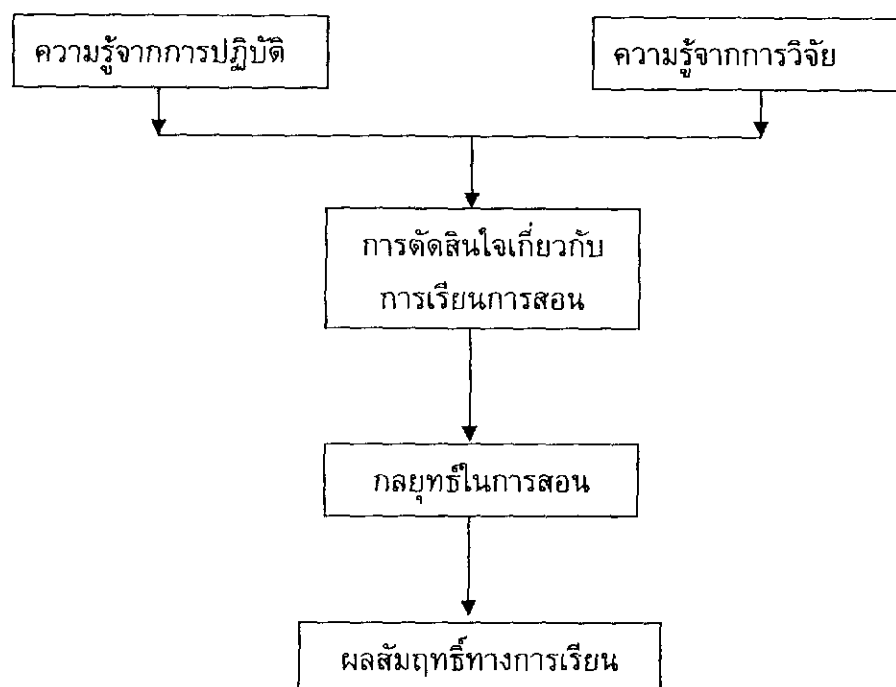
ได้มีนักการศึกษาหลายท่านให้แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนไว้ ดังนี้
เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ (2539 : 183 – 184) ได้ให้แนวคิดไว้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการเรียนการสอนในห้องเรียน เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน ทั้งในส่วนของหลักสูตร วิธีการสอน การจัดกิจกรรม สื่อ แบบฝึก รวมทั้งการวัดและประเมินผล เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาประสิทธิภาพการสอนและคุณภาพการเรียน

นอกจากนั้นการวิจัยในชั้นเรียนยังเป็นการศึกษาค้นคว้าที่มุ่งหาความจริงเกี่ยวกับการเรียนการสอนเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาต่าง ๆ ในชั้นเรียน และส่งผลให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายยิ่งขึ้น

การวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างจากการวิจัยในโรงเรียน โดยที่การวิจัยในโรงเรียนเป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยในการจัดการศึกษาของโรงเรียน ทั้งในภาพรวมและในการกิจต่างๆ เช่น การบริหาร งานธุรการ การเรียนการสอน งบประมาณและการเงิน อาคารสถานที่ กิจกรรมนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในโรงเรียนอาจประกอบไปด้วยโรงเรียนต่าง ๆ หรือชั้นเรียนต่าง ๆ แต่การวิจัยในชั้นเรียนมักจะมุ่งศึกษาในห้องเรียนใดห้องเรียนหนึ่ง การวิจัยในโรงเรียนอาจศึกษาคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้บริหารครูและนักเรียนก็ได้

จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน ก็คือ การพัฒนากลยุทธ์ในการสอน (Teaching strategies) การที่ครูใช้กลยุทธ์ในการสอนที่ดีและเหมาะสมกับผู้เรียนและสภาพแวดล้อมย่อมจะส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและบรรลุเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนในที่สุด

การสอนของครูเป็นผลมาจากความรู้สองประการ ประการแรก เป็นความรู้จากการปฏิบัติ เป็นความรู้ที่อาศัยประสบการณ์ทั้งในด้านการเรียนและการทำงาน ประการที่สอง เป็นความรู้จากการวิจัย ซึ่งความรู้จากการวิจัยนี้ อาจเป็นความรู้ที่ได้จากการวิจัยของคนอื่นหรือความรู้จากการวิจัยของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้จากการวิจัยในชั้นเรียน ความรู้ทั้งสองประการนี้ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการเรียนการสอน (Instructional decisions) ของครู โดยที่การเรียนการสอน (Instruction) อาจถูกพิจารณาว่าเป็นส่วนย่อยของการสอน (Teaching) หรืออาจถือว่าการสอน (Teaching) เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน (Instruction) ก็ได้ การถือตามแนวคิดหลังนี้เป็นเพราะความเชื่อที่ว่า พฤติกรรมของครู พฤติกรรมของนักเรียน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนเกิดขึ้นในบริบทของการเรียนการสอน การตัดสินใจเกี่ยวกับการเรียนการสอน จะส่งผลต่อกลยุทธ์ในการสอน (Teaching strategies) ที่ครูใช้ในการสอน ซึ่งผลของกลยุทธ์ในการสอนจะมีผลกระทบโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ความสัมพันธ์ของสิ่งที่กล่าวมาสามารถแสดงเป็นแผนภูมิได้ ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 ผลกระทบของความรู้จากการปฏิบัติและจากการวิจัยที่มีต่อกลยุทธ์ในการสอน
ที่มา : เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ (2539). *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพมหาวิทยาลัย
บริหารการศึกษา* หน่วยที่ 11 – 15. หน้า 184.

บัญชา อึ้งสกุล (2539 : 24 – 31) ได้ให้แนวคิดไว้ว่า การนำเอาการทำวิจัยนำหน้าการเรียนการสอนนั้น ผู้บริหารและครูผู้สอนจะต้องมองให้เห็นโครงสร้างหลักสูตรในรูปของระบบ คือ มองให้เห็นความสัมพันธ์ของภารกิจองค์ประกอบต่าง ๆ ในโครงสร้างระบบหลักสูตรทั้งในด้านปัจจัย กระบวนการและผลผลิตให้ชัดเจน เพราะหากมีปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงสร้าง อาจเกิดปัญหาที่ระดับปัจจัยหรือระดับกระบวนการ หรือระบบการผลิต การวิจัยจะเข้ามามีส่วนร่วมในการค้นหาคำตอบว่าได้เกิดปัญหา หรือข้อบกพร่องอะไรบ้างในโครงสร้างระบบหลักสูตรนั้น ๆ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพการศึกษาต่อไป

ประวิตร เอรารวรรณ (2542 : 1 -2) ได้ให้แนวคิดไว้ว่า งานครูเกี่ยวกับการพัฒนาสติปัญญา ความสามารถที่หลากหลายของเด็กแต่ละคน ดังนั้น ครูจึงต้องอาศัยความรู้รอบรู้เฉพาะด้าน มีการเตรียมการและการวางแผนที่ดีในการสอน และดำเนินการอย่างเป็นระบบวงจร นอกจากนั้น ครูยังต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้พฤติกรรมการสอนสอดคล้องกับกระบวนการทัศน์ในการเรียนการสอนที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน กล่าวคือ งานครูมิได้จำกัดอยู่เพียงงานสอนในห้องเรียนเท่านั้น แต่จะรวมไปถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กทุกสถานที่และทุกโอกาส ครูต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอน จากครูเป็นศูนย์กลาง ไปเป็นผู้เรียน

เป็นศูนย์กลาง ครูต้องพัฒนาตนเองไปสู่การทำงานอย่างมีระบบ เข้าถึงเด็กและรู้ทันการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนอย่าง “ครูมืออาชีพ” การวิจัยในชั้นเรียนจึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะนำครูไปสู่เป้าหมายได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และได้รับการพัฒนาอย่างดีที่สุด

จอห์นสัน และโครแมน – แคลลี (Johnson;&Kromann-Kelly.1995 : 199 – 208)

กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการ หมายถึง การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และตีความหมาย โดยมีแผนงานกำหนดและแลกเปลี่ยนผลกับเพื่อนร่วมวิชาชีพ กระบวนการวิจัยปฏิบัติการต้องตอบคำถาม 5 ข้อต่อไปนี้ (1) คำถามที่ต้องการศึกษาคืออะไร (2) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องมีอะไรบ้าง (3) ข้อมูลที่ต้องจัดเก็บคืออะไร (4) จะวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร และ (5) จะแปลความหมายนั้นว่าอะไร การตอบคำถามเหล่านี้ต้องใช้เวลาวางแผน และในทุกขั้นตอนต้องอภิปรายกับเพื่อนร่วมงาน

ฟิลด์ (Field. 1997 : 192 – 193) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการเป็นการศึกษาขนาดเล็ก (Small – scale) ที่ดำเนินการโดยครูในชั้นเรียน เป็นกระบวนการที่จะช่วยให้ครูสะท้อนการปฏิบัติงานและเสริมพลังอำนาจให้กับครู

ฟอสเฮย์ (Foshay. 1998 : 108 – 112) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการ หมายถึง การวิจัยที่ทำโดยครู โดยใช้ประโยชน์จากวิธีการวิจัยมาสำรวจ ตีความและอธิบายความจริงที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

จากแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า หน้าที่สำคัญยิ่งของครู จะต้องปฏิบัติต่อนักเรียน คือ เป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ ให้เกิดขึ้นกับนักเรียน โดยยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูจะต้องพัฒนารูปแบบและเทคนิคการเรียนการสอนอยู่ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง และหลากหลาย เพื่อสนองตอบความต้องการของนักเรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ครูจึงต้องมีการจัดกระบวนการทางความคิดอย่างเป็นระบบ เพื่อการแก้ไขและพัฒนาความต้องการของนักเรียนและครูผู้สอน โดยการนำเอากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน มาใช้ในการแก้ไขและพัฒนาความต้องการของนักเรียนและครู โดยให้สอดคล้องตามลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการเรียนการสอนต่อไป

1.2 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research) ได้มีการบัญญัติเป็นภาษาไทยไว้หลายคำ เช่น การวิจัยในชั้นเรียน การวิจัยปฏิบัติการ การวิจัยดำเนินการ การวิจัยตามสถานการณ์ การวิจัยเชิงกระบวนการแก้ปัญหาในชั้นเรียนและการวิจัยของครู เป็นต้น เมื่อกล่าวถึงการวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research) มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

อุทุมพร จามรมาน (2537 : 6 – 11) กล่าวว่า การวิจัยของครูที่เรียกว่า Action Research คือ การวิจัยที่ทำโดยครู ของครู เพื่อครู และสำหรับครู เป็นการวิจัยที่ครูผู้ซึ่งต้องตั้ง

ปัญหาในการเรียนการสอนออกมา และครูผู้ซึ่งต้องแสวงหาข้อมูลเพื่อมาปัญหาดังกล่าว ด้วยกระบวนการที่เชื่อถือได้ ผลการวิจัย คือ คำตอบที่ตัวครูเองจะเป็นผู้นำไปใช้แก้ปัญหาของตน

สุวัทนา สุวรรณเชตนิยม (2538 : 6 – 7) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ กระบวนการแสวงหาความรู้ซึ่งเป็นความจริงที่เชื่อถือได้เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้นักเรียนในบริบทของชั้นเรียน โดยที่ครูนักวิจัยจะตั้งคำถามที่มีความหมายในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน แล้ววางแผนการปฏิบัติงานและการวิจัย ดำเนินการสอนไปพร้อมกับการทำการจัดเก็บข้อมูลตามระบบข้อมูลที่ได้ออกแบบไว้ วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการนำผลวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน พัฒนาข้อความรู้ที่ได้ให้เป็นประโยชน์ยิ่งขึ้นในการจัดการเรียนการสอน จึงจะช่วยให้ครูทำงานได้อย่างเป็นระบบ มีโอกาสคิดใคร่ครวญเกี่ยวกับเหตุผลในการปฏิบัติงานของครู คือ ผู้เรียนจะมีการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น เกิดนวัตกรรมการสอนที่สอดคล้องกับการปฏิบัติจริงมากขึ้น จึงเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานตามสภาพที่เป็นจริง และในส่วนของตัวเองนั้น ก็จะมีการพัฒนาไปสู่ความเป็นมืออาชีพ ทั้งนี้เพราะครูนักวิจัยจะมีคุณลักษณะของการเป็นผู้แสวงหาความรู้ หรือ ผู้เรียนรู้ในศาสตร์และศิลป์ในการสอน

ชาติรี มณีโกศล (2540 : 24) ได้ให้ความหมายการวิจัยในชั้นเรียน ไว้ว่า เป็น การศึกษารวบรวมและหรือการแสวงหาข้อเท็จจริงโดยใช้ขั้นตอนกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปอันนำไปสู่การแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ทั้งในด้านประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพของงานในขอบข่ายที่รับผิดชอบโดยผู้วิจัยสามารถดำเนินการได้หลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งผลการปฏิบัติงานนั้นบรรลุจุดประสงค์ หรือแก้ไขปัญหาที่ประสบอยู่ได้สำเร็จ วิธีการนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานในสาขาอื่น ๆ ได้

ทิสนา แคมมณี และสร้อยสน สกลรักษ์ (2540 : 38) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ กระบวนการแสวงหาความรู้ ซึ่งเป็นความจริงที่เชื่อถือได้ในเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอน หรือการแก้ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้นักเรียนในบริบทของชั้นเรียน รวมถึงการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ เช่น อุปกรณ์สื่อการสอน เป็นต้น เพื่อใช้ในการสอน โดยอาศัยระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์

อัจฉรา สระวาสี (2540 : 15 – 17) และประวิต เอรารวรรณ์ (2542 : 2 – 3) ได้ให้ความหมายสอดคล้องกันว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีวิธีการวิจัยที่กล่าวไว้ว่า เป็นการวิจัยปฏิบัติการหรืออาจเรียกว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) โดยการวิจัยปฏิบัติการเป็นการวิจัยที่ผู้ปฏิบัติงานมุ่งศึกษาทำความเข้าใจในงาน หรือกิจกรรมในหน้าที่ เพื่อค้นหาวิธีการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนางานหรือกิจกรรมนั้น ส่วนการวิจัยปฏิบัติในชั้นเรียนเป็นการศึกษาค้นคว้าของครู ซึ่งจัดว่าเป็นผู้ปฏิบัติงานในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหา (Problem Solving) การจัดกิจกรรมการเรียนหรือกิจกรรมนักเรียนและคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

ส. วาสนา ประवालพฤกษ์ (2541 : 99) กล่าวว่า เป็นวิธีการศึกษาค้นคว้าที่สะท้อนตัวครูเองและกลุ่มผู้ร่วมปฏิบัติในสถานการณ์สังคม เพื่อค้นหาลักษณะที่เหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงาน ให้สอดคล้องกับสภาวะของสังคมและสถานการณ์ ด้วยความร่วมมือของเพื่อนครู ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ปกครอง ตลอดจนสมาชิกในสังคมที่เกี่ยวข้อง มีจุดมุ่งหมายเพื่อพินิจพิจารณาการกระทำของตนเองและกลุ่ม เพื่อพัฒนาเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรการสอนและการเรียนรู้อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงแบบมีแบบแผน ดังนั้น การวิจัยในชั้นเรียนจึงไม่ใช่เป็นเพียงการแก้ปัญหา แต่จะเป็นการแก้ปัญหาจากแรงกระตุ้นของผู้วิจัยที่ต้องการเปลี่ยนแปลงพัฒนาแล้วปฏิบัติ สังเกต สะท้อนกลับเป็นวัฏจักรของการวิจัยที่หมุนไปเรื่อย ๆ เพื่อการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืน และสร้างภาพลักษณ์ของการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น แนวคิดนี้สอดคล้องกับที่สุวิมล ว่องวานิช (2542) สรุปว่า เป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research)

พร้อมพรรณ อุดมสิน (2542 : 12 – 17) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยแบบหนึ่งของการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งเป็นการวิจัยที่ทำโดยครู ผู้ซึ่งแสวงหาความรู้หรือข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาในเชิงปฏิบัติในชั้นเรียน

ชัยพจน์ รักราม (2544 : 21 – 25) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในห้องเรียน เพื่อการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน ทั้งในส่วนหลักสูตร วิธีสอน การจัดกิจกรรม สื่อ แบบฝึก รวมทั้งการวัดผลและประเมินผลเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาประสิทธิภาพการสอนและคุณภาพการสอน

เคมมิส และ แมคทาตกาท (สมมาตร บรรจงรัตน์, 2540 : 44 อ้างอิงจาก Kemmis & McTaggart, 1990) ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน ไว้ว่า เป็นรูปแบบของการรวบรวมปัญหา หรือคำถามจากการสะท้อนการปฏิบัติงานของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสถานการณ์ของสังคมใดสังคมหนึ่ง เพื่อต้องการที่จะปรับปรุงหลักการและความถูกต้องของสังคมนั้น หรือเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติทางการศึกษา และในขณะเดียวกันเป็นการพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานนั้น ๆ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

เอบบัท (สมมาตร บรรจงรัตน์, 2540 : 44 ; อ้างอิงจาก Ebbutt, 1985) ได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน ไว้ว่า เป็นการศึกษาอย่างเป็นระบบโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงการปฏิบัติงานทางการศึกษา โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของกลุ่มในการปฏิบัติงานและการสะท้อนผลการปฏิบัติงานนั้น

กิบสัน (ชาตรี มณีโกศล, 2540 : 24 ; อ้างอิงจาก Beattie 1989 112 ; citing Gibson, 1986) ได้ให้ความหมายการวิจัยในชั้นเรียน ไว้ว่า การวิจัยที่เกิดขึ้นในโรงเรียนและชั้นเรียน โดยครูผู้มีความตั้งใจในการปรับปรุงการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนของ ตนเอง

ซึ่งอาศัยกระบวนการสะท้อนกลับข้อมูลด้วยตนเองและการปฏิบัติงานร่วมกัน ครูทำการหาข้อสรุปเพื่อแก้ปัญหาที่ตนเองประสบอยู่ และใช้ความรู้สึก มโนทัศน์ ของตนเองมากกว่าของผู้เชี่ยวชาญ การวิจัยปฏิบัติการเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน ได้เพิ่มพูนความสามารถเพื่อควบคุมสภาพการณ์ที่เป็นอยู่

มาร์ช และสตาฟฟอร์ด (ชาดรี มณีโกศล. 2540 : 23 ; อ้างอิงจาก March and Stafford. 1984) ได้ให้ความหมายการวิจัยในชั้นเรียน ไว้ว่า รูปแบบการแก้ไขปัญหาลักษณะที่สามารถช่วยเหลือครูในการนำหลักสูตรไปใช้

จากความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน ดังกล่าวมา พอสรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การวิจัยอย่างมีระบบ โดยการนำหลักการทางวิทยาศาสตร์มาใช้เพื่อแก้ไขปัญหา เฉพาะเรื่อง เฉพาะจุด ซึ่งจะช่วยให้แก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้อย่างทันที อันส่งผลต่อครู ผู้ปฏิบัติการสอน ตัวผู้เรียน ผู้บริหารและโรงเรียน โดยจะทำให้การปฏิบัติงานในกระบวนการจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.3 ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน

สุวัทนา สุวรรณเขตนิกม (2538 : 6 – 8) กล่าวว่าว่าการวิจัยในชั้นเรียนนั้น จะช่วยให้ครูมีวิถีชีวิตของการทำงานครูอย่างเป็นระบบ เห็นภาพของงานตลอดแนว มีการเข้าใจที่มีคุณภาพ เพราะมองเห็นทางเลือกต่าง ๆ ได้กว้างขวางและลึกซึ้ง มีการ ตัดสินใจที่มีเหตุผล และสร้างสรรค์ มีโอกาสคิดมากขึ้นในการใคร่ครวญเกี่ยวกับการปฏิบัติงานและครูสามารถบอกงานจัดการเรียนการสอนที่ปฏิบัติไปนั้นได้ผลหรือไม่ เพราะอะไร นอกจากนี้ยังสามารถควบคุมกำกับ และพัฒนาการปฏิบัติงานของตนได้อย่างดี ผลจากการทำวิจัยในชั้นเรียนจะได้ตัวบ่งชี้ที่เป็นรูปธรรมและครูจะมีความสุขในการทำงาน เป็นที่คาดหวังว่าเมื่อครูผู้ปฏิบัติการสอนได้ทำวิจัยในชั้นเรียนควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมแล้ว จะก่อให้เกิดผล การศึกษาและวิชาชีพครูดังนี้ 1) นักเรียนมีการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น 2) มีข้อความรู้หรือมีนวัตกรรมทางการจัดการเรียนการสอนที่จะเป็นประโยชน์ต่อตัวครูและเพื่อนครูในการพัฒนาการเรียนการสอน 3) การทำงานของครูจะพัฒนาไปสู่ครูมืออาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการในการที่จะพัฒนาครูของกระทรวงศึกษาธิการ

ปราณี นุ่นน้อย. (2540 : 27 – 28) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า การที่ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีกับวงการการศึกษา เพราะคุณค่าหรือผลงานการคิดค้นนวัตกรรมการศึกษานำมาใช้จนได้ผลนั้นจะก่อประโยชน์ต่อบุคลากร และหน่วยงานทางการศึกษา ดังนี้

1. นักเรียน โดยทั่วไปนักเรียนในชั้นเรียนมีความรู้ความสามารถพื้นฐานแตกต่างกัน บางคนเรียนรู้ได้เร็วก็ไม่สร้างปัญหาให้ครูผู้ปฏิบัติการสอน แต่นักเรียนบางคนเรียนช้าและครูยังใช้รูปแบบการสอนแบบเดียว นักเรียนกลุ่มนี้จะเรียนตามไม่ทัน และอาจสร้างปัญหากับครูกับ

โรงเรียนและสังคมส่วนรวม การวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูสามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาอย่างมีหลักการ แล้วคิดหาทางแก้ปัญหาจนสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนให้ดีขึ้น นักเรียนเกิดการใฝ่เรียนรู้ จนในที่สุดมีคุณลักษณะตามที่หลักสูตรพึงประสงค์และไม่มีปัญหาการเรียนอีกต่อไป

2. ครู การวิจัยในชั้นเรียนทำให้ครูทราบผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนเองว่าบรรลุเป้าหมายเพียงใด และช่วยให้สามารถแสวงหาแนวทางแก้ปัญหาที่เหมาะสมทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาในเบื้องต้นอาจจะยังมีคุณภาพไม่เป็นที่พอใจ กิจกรรมของการวิจัยจะช่วยให้สามารถปรับปรุงทางเลือกเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งจะส่งผลให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีกับครูผู้นั้นและมีผลพลอยได้ คือ สามารถนำผลงานที่เกิดจากการวิจัยในชั้นเรียนขอเลื่อนระดับตำแหน่งทางวิชาการ

3. โรงเรียน เนื่องจากกิจกรรมการวิจัยในชั้นเรียนเริ่มต้นจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาจากการเรียนการสอน ในระดับภาพรวมของโรงเรียน ส่งผลให้โรงเรียนมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของวงการวิชาการโดยทั่วไป

4. วงการศึกษา การวิจัยในชั้นเรียนจะก่อให้เกิดการขยายองค์ความรู้ในด้านเทคนิคการสอน แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่มีประสิทธิภาพ สื่อประกอบการสอนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้วิชาชีพครู ยกระดับกลายเป็นวิชาชีพชั้นสูง เป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพทั่วไป

การวิจัยในชั้นเรียน เกิดจากแนวคิดพื้นฐาน คือ การบูรณาการวิธีการปฏิบัติงานกับพัฒนาองค์ความรู้ ที่เกิดจากการปฏิบัติ (กรมวิชาการ : 2542 : 3) โดยมีความสำคัญ ดังนี้

1. เป็นการพัฒนาหลักสูตรและการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนด้วยการวิจัย

2. เป็นการพัฒนาวิชาชีพของครู

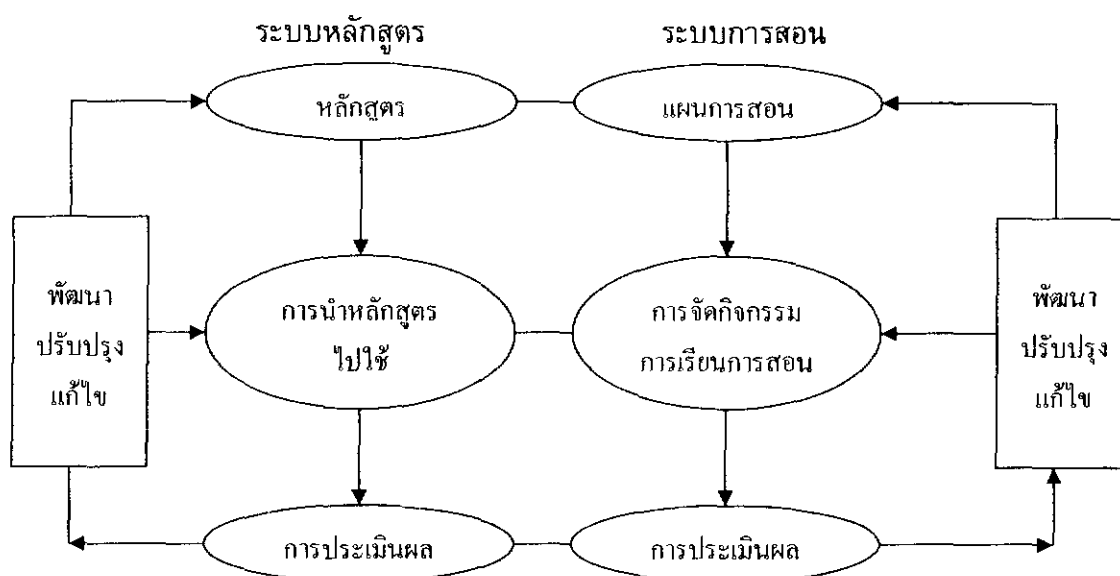
3. เป็นการแสดงความก้าวหน้าทางวิชาชีพครู ด้วยการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ

4. เป็นการส่งเสริม สนับสนุนความก้าวหน้าของการวิจัยทางการศึกษา

กรมวิชาการ (2542 : 4 – 6) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูกับการวิจัยในชั้นเรียน โดยกล่าวถึง ภารกิจที่สำคัญของครู คือ (1) การพัฒนาคน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะพึงประสงค์ตามเป้าหมายของหลักสูตร และ (2) การพัฒนาตน เพื่อพัฒนาตนเอง (ผู้สอน) ทางด้านวิชาชีพ

การที่ครูจะสามารถพัฒนาคน และพัฒนาตน ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ครูต้องมีบทบาทที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1) ครูในฐานะนักการสอน 2) ครูในฐานะนักพัฒนาหลักสูตร 3) ครูในฐานะนักวิจัย

ซึ่งบทบาทของครูทั้ง 3 ประการดังกล่าวข้างต้น เป็นบทบาทที่มีความสัมพันธ์และต้องดำเนินการไปพร้อม ๆ กันทั้งนี้ในส่วนของความเป็นนักการสอน และนักพัฒนาหลักสูตรนั้น มีความหมายและแนวทางการปฏิบัติเช่นเดียวกัน กล่าวคือ ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร และขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น มีองค์ประกอบที่ต้องพิจารณาเหมือนกัน ดังแสดงในภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างระบบหลักสูตรและระบบการสอน

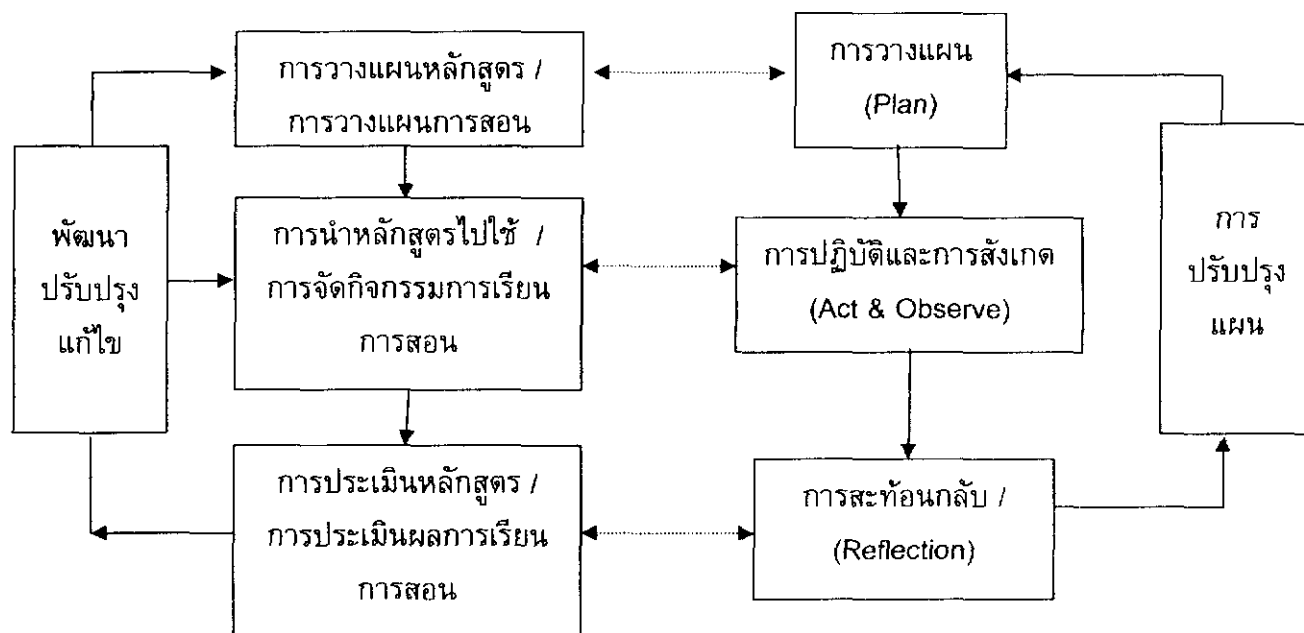
ที่มา : กระทรวงศึกษาธิการ กองวิจัยการศึกษา. (2542) *วิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้*. หน้า 5

การที่ครูทำการพัฒนาหรือปรับแผนการสอน นำแผนการสอนไปใช้และนำข้อมูลที่ได้จากการใช้แผนการสอนไปปรับปรุง แก้ไข นั่นคือ ครูกำลังทำบทบาทหน้าที่ในฐานะนักการสอน และนักพัฒนาหลักสูตร ทั้งนี้ การพัฒนาปรับปรุง แก้ไขหลักสูตร และการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน จะมีประสิทธิภาพได้ ต้องอาศัยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งต้องดำเนินการควบคู่กันไป ดังนั้น “ครูในฐานะ นักวิจัย” จึงเป็นบทบาทของครูที่เกิดขึ้นไปพร้อมกับ “ครูในฐานะ นักการสอน” และ “ครูในฐานะนักพัฒนาหลักสูตร” เนื่องจาก “ครูในฐานะนักวิจัย” เป็นรูปแบบหนึ่งที่ใช้ในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขปัญหาของครูอันเกิดจากการใช้หลักสูตร กล่าวคือ ในขณะที่ จัด กิจกรรมการเรียนการสอน ครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน รวมทั้งปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแล้วทำการปรับปรุง แก้ไข ในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านผลสัมฤทธิ์ ด้านพฤติกรรมของ นักเรียน ด้านบรรยากาศในชั้นเรียน เป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งที่ครูกำลังทำบทบาทหน้าที่ของนักการสอน นักพัฒนาหลักสูตร และนักวิจัยไปพร้อมกัน ทั้งนี้บทบาทของครูในฐานะนักวิจัยดังกล่าวนี้คือ ครูกำลังทำการวิจัยในชั้นเรียนนั่นเอง โดยเมื่อใดก็ตามที่ครูวางแผนการสอน นำแผนการสอนไปสู่การ

ปฏิบัติและนำข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติ ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน การกระทำเช่นนี้เป็นบทบาทของนักการสอน นักพัฒนาหลักสูตร และ นักวิจัย ซึ่งบทบาททั้ง 3 นี้ มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่สามารถแยกจากกันได้ ดังแสดงในภาพประกอบ 3

บทบาทของนักการสอน / บทบาทของนักวิจัย (ในชั้นเรียน)
นักพัฒนาหลักสูตร

ตามแนวคิดของ Lewin



ภาพประกอบ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของนักการสอน นักพัฒนาหลักสูตร
ที่มา : กระทรวงศึกษาธิการ กองวิจัยการศึกษา. (2542). วิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้อยู่. หน้า 6.

ประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน

กรมสามัญศึกษา (2540 : 7 – 9) กล่าวว่า iva การทำวิจัยในชั้นเรียน จะทำให้ครูได้คิดค้นนวัตกรรม เพื่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม อันจะแสดงประโยชน์ต่อนักเรียน ครู โรงเรียนและวงการศึกษาชาติ ดังนี้

1. นักเรียน ส่งผลโดยตรงต่อนักเรียนในชั้นเรียน ที่มีความรู้ความสามารถพื้นฐานแตกต่างกัน ซึ่งอาจสร้างปัญหากับครู กับโรงเรียน รวมทั้งสังคมส่วนรวม และครูไม่วางเฉย แต่ได้ใช้ความพยายามวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาอย่างมีหลักการ แล้วคิดหาทางแก้ไขปัญหานั้นจนสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนักเรียนให้ดีขึ้น นักเรียนเกิดการใฝ่รู้ ใฝ่เรียน จนในที่สุดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับเป็นที่น่าพอใจ และไม่มีปัญหาการเรียนอีกต่อไป

2. ครู โดยจะทำให้ครูเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อหาทางแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมในการคิดแก้ปัญหา บางครั้งนวัตกรรมชิ้นแรกอาจมีข้อบกพร่อง แต่เมื่อได้มีการปรับปรุงอยู่เสมอก็สามารถพัฒนาเป็นผลงานที่มีประโยชน์เป็นที่ยอมรับได้

3. โรงเรียน โดยจะทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มครูมากขึ้น ทั้งในรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลภายในหมวดวิชาและระหว่างหมวดวิชา ตั้งแต่การร่วมกันคิดหาปัญหา การวิเคราะห์หาสาเหตุ การเขียนรายงาน เพราะครูในโรงเรียนมีความถนัดหรือชำนาญต่าง ๆ กัน ถ้าได้ระดมสรรพกำลังจากความถนัดของแต่ละคนแล้วก็จะทำให้งานวิจัยมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น จะช่วยให้การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนเป็นไปอย่างมีระบบ และมีประสิทธิภาพ สามารถกำหนดสาเหตุและชี้ประเด็นปัญหาได้อย่างชัดเจน เพื่อแก้ปัญหาได้ตรงจุดยกระดับมาตรฐานวิชาการโรงเรียนให้สูงขึ้น

4. วงการศึกษา ผลงานวิจัยในชั้นเรียนสามารถส่งไปนำเสนอ เพื่อขอเลื่อนระดับตำแหน่งทางวิชาการ งานวิจัยที่ตี้นอกจากจะได้รับการเผยแพร่โดยทั่วไปแล้วจะเป็นการกระตุ้นให้มีการพัฒนาผลงานวิชาการอย่างไม่หยุดยั้ง ภาพลักษณ์ของอาชีพครูจะดีเป็นที่ยอมรับกว้างขวางจากการทำงานอย่างเป็นระบบ

การเผยแพร่ผลงานวิจัยและการใช้ประโยชน์ของการวิจัย เป็นสิ่งที่ควรดำเนินการเป็นอย่างยิ่งการกระทำดังกล่าวจะเป็นการเปิดโอกาสให้ตนเองและผู้อื่นได้รับรู้และใช้ประโยชน์ จากผลของการวิจัย ซึ่งจะเป็นสารสนเทศที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาการเรียนการสอน และจะเอื้อประโยชน์ไปสู่นักเรียน ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับผลจากการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของครูโดยตรง ผลของการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นและนำกระบวนการวิจัยเข้ามามีส่วนร่วมด้วย ก็เกิดมรรคผล และจะดำรงอยู่ต่อไปอย่างต่อเนื่อง ถ้าหากว่าครูทุกคนได้เรียนรู้ สามารถดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนได้ประสบผลดี ตลอดจนสามารถใช้ประโยชน์จากการวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั่นเอง

นอกจากประโยชน์ที่กล่าวมาแล้ว ยังมีประโยชน์ต่อการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงหรือสะท้อนผลการทำงาน ช่วยตรวจสอบวิธีการทำงานของครูที่มีประสิทธิภาพและทำให้ครูเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (สุวิมล ว่องวาณิช, 2544 : 14)

สรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยสร้างประโยชน์เป็นอย่างยิ่งต่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนา ทั้งตัวผู้เรียน ครูผู้สอน โรงเรียน และวงการศึกษา นวัตกรรมที่ได้จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้ครูผู้สอนเข้าใจผู้เรียนมากขึ้น รู้จักสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาตัวผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนและบรรลุสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษามากขึ้น ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งในระหว่างนักเรียน ครูผู้สอน ผู้บริหาร ชุมชน ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ตลอดจนสังคมโดยกว้าง จนเกิดเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Society) รวมทั้งยังกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาเพื่อต่อยอดองค์ความรู้ต่อไปอย่างไม่สิ้นสุดอีกด้วย

1.4 ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน

ในการจัดทำการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอนโดยทั่วไป เพื่อการมุ่งเน้นศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนในลักษณะต่าง ๆ เช่น ศึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่มนักเรียนนั้นได้พบว่าครูผู้ปฏิบัติการสอนส่วนใหญ่ที่ดำเนินการจัดทำการศึกษาวิจัยในชั้นเรียน มักประสบกับปัญหาในการดำเนินการทำวิจัย อันเป็นเหตุให้ครูผู้ปฏิบัติการสอนไม่ดำเนินการหรือละเลยในการจัดการทำวิจัยในชั้นเรียนซึ่งพอจะสรุปปัญหาในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนได้เป็นด้าน ๆ ดังนี้

ฝ่ายสารสนเทศการวิจัย กรมวิชาการ (2529 : 15 – 18) ได้ประชุมเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา เรื่องการนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการศึกษา ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 9 – 12 กันยายน 2529 และผลการประชุมได้มีการสรุปถึงปัญหาในการทำวิจัย และการนำผลวิจัยไปใช้ในการพัฒนาโรงเรียนดังต่อไปนี้

- (1) ไม่มีการศึกษาการวิจัยเฉพาะเรื่องที่ตรงกับปัญหาที่โรงเรียนต้องการอย่างเพียงพอ
- (2) งานวิจัยที่มีอยู่ไม่ได้เสนอแนวทางหรือวิธีการนำไปปฏิบัติอย่างแท้จริง
- (3) เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโรงเรียนไม่ได้แพร่หลายเข้าไปสู่โรงเรียน
- (4) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโรงเรียนยังไม่มีมาตรการที่จะมั่นใจได้ว่าจะเป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพพอที่จะนำไปพัฒนาโรงเรียนได้
- (5) นักวิจัยภายนอกมักมองไม่เห็นสภาพปัญหาของโรงเรียนอย่างแท้จริง จึงไม่สามารถสร้างงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียน
- (6) นักวิจัยระดับโรงเรียนยังไม่เข้าใจเรื่องงานวิจัย จึงไม่สามารถเก็บข้อมูลพื้นฐานให้เป็นระบบได้
- (7) นักวิจัยไม่ได้ชี้ให้เห็นส่วนสำคัญของงานวิจัยที่จะนำไปแก้ปัญหาภายในโรงเรียน
- (8) ผู้บริหารไม่เข้าถึงวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้ผลงานวิจัย
- (9) ผู้บริหารส่วนหนึ่งไม่เห็นความสำคัญของงานวิจัย จึงไม่ส่งเสริมให้มีการแก้ปัญหาโดยวิธีการวิจัย

ในเรื่องเดียวกันนี้ได้กล่าวถึงการทำวิจัย เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนในโรงเรียน และในตอนหนึ่งได้เสนอปัญหาในการทำวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนภายในโรงเรียนไว้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

- (1) ผู้ใช้ผลงานวิจัย กับผู้ทำวิจัยไม่ใช่คนเดียวกัน จึงไม่เห็นความสำคัญของการวิจัย
- (2) งานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนส่วนใหญ่วิธีการและรูปแบบจะเน้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่ากระบวนการคิดและการปฏิบัติ ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ยังไม่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนเท่าที่ควร

- (3) ครูผู้สอนไม่เข้าใจระเบียบวิธีวิจัย ไม่มีความรู้และเวลาในการทำวิจัย
- (4) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนมีน้อย และผลงานวิจัยที่มีอยู่ก็ไม่ได้เจาะลึกถึงครูผู้สอนและนักเรียนอย่างแท้จริง
- (5) การจัดการเรียนการสอน การกำหนดเนื้อหา หลักสูตรต่าง ๆ ขาดการใช้ข้อมูลจากการวิจัย ส่วนมากใช้การลอกเลียนจากต่างประเทศ

กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2530 : 15 – 20) ได้จัดสัมมนาศึกษานิเทศก์ทั่วประเทศ ในโครงการการวิจัยและทดลองหารูปแบบ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และได้สรุปปัญหาในการดำเนินโครงการวิจัยในหน่วยงานของจังหวัดไว้ดังนี้

- (1) ปัญหาในการเลือกเรื่องที่จะทำการวิจัย ซึ่งปัญหาดังนี้
 - ก. ผู้วิจัยในระดับจังหวัดไม่สามารถทำวิจัยในรูปแบบที่ต้องการได้อย่างอิสระ เพราะสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กำหนดให้ทำวิจัยเชิงทดลองเท่านั้น
 - ข. การเลือกปัญหาในการนำมาทำวิจัย ยังวิเคราะห์ไม่ชัดเจน
 - ค. เรื่องที่จะนำมาทำวิจัยยังไม่สอดคล้องกับสภาพการณ์
 - ง. เรื่องที่ทำวิจัยมักซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น เนื่องจากขาดการเผยแพร่ผลงานวิจัย
 - จ. ผู้วิจัยมักทำการวิจัยในเรื่องที่ตนถนัดและสนใจมากกว่าที่จะทำวิจัยเพื่อการแก้ปัญหาของชั้นเรียน
 - ฉ. ผู้ร่วมงานมักไม่ให้ความร่วมมือในการเลือกเรื่องที่จะทำวิจัยทำให้ไม่ได้หัวข้อเรื่องที่เป็นปัญหาจริง ๆ
- (2) ปัญหาในการเขียนโครงการ
 - ก. ในระดับจังหวัดขาดแคลนข้อมูลและเอกสารที่ใช้อ้างอิงในการเขียนโครงการ
 - ข. ขาดความรู้ในการเขียนโครงการ
 - ค. หน่วยงานในระดับสูงขึ้นไปไม่มีตัวอย่างเพื่อเป็นแนวทางในการเขียนโครงการ
- (3) ปัญหาในการวางรูปแบบการวิจัย
 - ก. ขาดที่ปรึกษาเนื่องจากในหน่วยงานไม่มีผู้มีความรู้ทางการวิจัย
 - ข. ผู้วิจัยขาดความรู้ในการวางรูปแบบการวิจัย
- (4) ปัญหาในการเลือกใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
 - ก. ผู้วิจัยขาดความรู้ และไม่มั่นใจในการเลือกใช้สถิติให้ถูกต้องและเหมาะสม
 - ข. ขาดที่ปรึกษาทางสถิติ

- (5) ปัญหาในการดำเนินงานวิเคราะห์ข้อมูล
- ก. ในระดับจังหวัดขาดเครื่องมือคิดคำนวณ และการใช้เครื่องมือคิดคำนวณ
 - ข. ขาดกำลังคนและมีเวลาค่อนข้างจำกัด
 - ค. ขาดความรู้ในการคิดคำนวณและการใช้เครื่องมือคิดคำนวณ
- (6) ปัญหาในการเขียนรายงานการวิจัย
- ก. แหล่งค้นคว้าด้านวิชาการในห้องสมุดมีน้อย ทำให้ขาดเอกสารในการอ้างอิงในการเขียนรายงาน
 - ข. บุคลากรผู้ช่วยและเวลาในการเขียนรายงานการวิจัยมีจำกัด
 - ค. หน่วยงานในระดับสูงขึ้นไปกำหนดมาตรฐานการเขียนรายงานการวิจัยมาให้
 - ง. ขาดความถนัดและประสบการณ์ในการเขียนรายงานการวิจัย
- (7) ปัญหาการนำผลการวิจัยไปใช้
- ก. ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุน เนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจ ไม่เห็นความสำคัญและไม่สนใจการวิจัย
 - ข. ผู้เกี่ยวข้องระดับต่าง ๆ ในหน่วยงานยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และความสนใจในการนำผลการวิจัยไปใช้
 - ค. ขาดงบประมาณสนับสนุนในการเผยแพร่และการนำผลการวิจัยไปใช้
 - ง. ไม่มีโครงการรองรับในการนำผลการวิจัยไปใช้
 - จ. ผู้ใช้ผลการวิจัยไม่เข้าใจ ทำให้นำผลการวิจัยไปใช้ผิด ๆ
 - ฉ. ผู้ใช้ผลการวิจัยไม่มีความมั่นใจในการนำผลการวิจัยไปใช้
- (8) ปัญหาด้านความรู้และความสามารถของบุคลากรที่ดำเนินการวิจัย
- ก. บุคลากรในระดับโรงเรียนมีความรู้ด้านการวิจัยน้อย เนื่องจากไม่ได้รับการอบรมหรือฝึกทักษะทางการวิจัย
 - ข. บุคลากรในระดับโรงเรียนและระดับจังหวัดต้องรับผิดชอบงานหลายด้าน ทำให้มีเวลาน้อยและไม่ได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม
 - ค. จำนวนบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถด้านการวิจัยในระดับโรงเรียนมีน้อย
 - ง. ขาดผู้รู้ที่สามารถให้คำปรึกษาในการทำวิจัยแก่ผู้ทำวิจัย
 - จ. บุคลากรที่เกี่ยวข้องหรือมีส่วนร่วมในการวิจัยบางขั้นตอนไม่เข้าใจจุดประสงค์ของการวิจัยจึงทำให้การดำเนินการวิจัยไม่เป็นไปตามธรรมชาติ
- (9) ปัญหาด้านงบประมาณที่ใช้ในการวิจัย
- ก. การจัดสรรงบประมาณล่าช้า ไม่ทันการณ์

ข. มีปัญหาการใช้เงินงบประมาณเนื่องจากช่วงปีงบประมาณกับช่วงปีการศึกษาคาบเกี่ยวกันทำให้ไม่สามารถใช้เงินได้ในช่วงเวลาที่ต้องดำเนินการวิจัยบางขั้นตอน

ค. งบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอ

ง. การเบิกจ่ายงบประมาณทำได้ลำบาก

(10) ปัญหาด้านอื่น ๆ เช่น

ก. ขาดบุคลากรช่วยทำงานวิจัย โดยเฉพาะธุรการทำให้ไม่สะดวก และได้ผลงานล่าช้า

ข. มีโครงการอื่นแทรกซ้อนทำให้การดำเนินการวิจัยล่าช้า

ค. ขาดแหล่งค้นคว้าด้านวิชาการ ตำรา เอกสารอ้างอิง

ง. ขาดวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการวิจัย เช่น อุปกรณ์การพิมพ์ ฯลฯ

จ. บุคลากรอื่น ๆ ไม่สนใจงานวิจัย

ฉ. ผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัยตอบไม่ตรงความเป็นจริง

โกวิท ประวาลพฤกษ์ (2532 : 20 – 24) ได้ชี้ให้เห็นปัญหาอุปสรรคของการวิจัยที่ผ่านมา 7 ประการคือ

(1) การเลือกหัวข้อเรื่องของนักวิจัยยังใช้เกณฑ์ความสนใจของตนเอง ยังไม่ได้พิจารณาว่าเรื่องที่วิจัยนั้นสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาหรือไม่ จึงทำให้การนำผลการวิจัยไปใช้มีข้อจำกัด

(2) การวิจัยยังเป็นลักษณะการศึกษาตัวแปรตัวเดียว ไม่มุ่งเน้นที่จะแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งระบบการวิจัยทางการศึกษา เพราะตัวแปรบางตัวมีอิทธิพลต่อตัวแปร อื่นอีก

(3) ตัวแปรที่ศึกษาเหล่านี้ ยังเป็นตัวแปรที่ไม่สำคัญ การพิจารณาตัวแปรที่มาศึกษาควรจะต้องศึกษามาจากทฤษฎีของเรื่องนั้น ๆ โครงสร้างของเรื่องนั้น ๆ มาประกอบ

(4) การเก็บข้อมูลยังไม่ดี เนื่องจากการเก็บข้อมูลทางการวิจัยทางการศึกษา ยังใช้แต่แบบสอบถามเป็นหลัก ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามนั้นอาจจะไม่ได้ใช้ความรู้สึกที่แท้จริงมาตอบ จึงทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่ถูกต้องเท่าที่ควร

(5) การวิจัยส่วนใหญ่ยังเป็นการศึกษาแบบช่วงเวลาเดียว ไม่มีการติดตามศึกษาเป็นระยะเวลาต่อเนื่องพอสมควร จึงทำให้ผลงานวิจัยที่ได้ขึ้นอยู่กับเวลา สถานการณ์ที่ศึกษาขณะนั้น ผลงานวิจัยที่ได้อาจไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

(6) การวิเคราะห์ข้อมูลยังจัดทำไม่ลึกซึ้ง และบางครั้งผู้วิจัยไม่ได้ตระหนักถึงรูปแบบของการวิจัยจึงใช้สถิติวิเคราะห์ในทางที่ผิด

(7) การเขียนรายงานการวิจัย ยังไม่สามารถสื่อความได้ ภาษาที่ใช้ในการวิจัย มักเป็นภาษาทางสถิติ จึงทำให้ผู้อ่านไม่มีพื้นความรู้ทางสถิติหรือการวิจัย ไม่เข้าใจเนื้อเรื่องที่อ่านและปัญหาอีกประการคือการจัดทำ ข้อเสนอแนะมักไม่สัมพันธ์กับผลที่ได้

อุทัย ดุลยเกษม (2533 : 3 – 9) กล่าวว่าปัญหาที่คนไม่ทำวิจัยมีสาเหตุหลายประการ ดังนี้

- (1) ขาดความสนใจในเรื่องแนวคิดและการแสวงหาความรู้ใหม่
- (2) ขาดการสนับสนุนทางด้านงบประมาณและทุนรอน
- (3) ขาดความรู้ความตั้งใจในเรื่องกระบวนการทำวิจัย
- (4) คนที่ทำวิจัยไม่ใช่ทำเพื่อแสวงหาความรู้ใหม่ ทำเพื่อหวังผลในการเลื่อน

ตำแหน่งเท่านั้น

ทัศนีย์ สิทธิวงศ์. (2543 : 16 – 17) กล่าวว่าปัญหาที่ครูไม่ทำวิจัยมีสาเหตุหลายประการ ดังนี้

1. ปัญหาด้านการวางแผนการวิจัยในชั้นเรียน

- 1.1 การวิเคราะห์สภาพการจัดการเรียนการสอน
- 1.2 การกำหนดชื่อโครงการวิจัยในชั้นเรียน
- 1.3 การเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
- 1.4 การเขียนวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 1.5 การเขียนสมมติฐานของการวิจัย
- 1.6 การเขียนคำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย
- 1.7 การเขียนเกี่ยวกับเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
- 1.8 การเขียนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- 1.9 การเขียนวิธีดำเนินการวิจัย
- 1.10 การเขียนปฏิทินงานวิจัย
- 1.11 การกำหนดงบประมาณเพื่อการวิจัย
- 1.12 การเขียนบรรณานุกรม

2. ปัญหาด้านการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน

- 2.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 2.2 การสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย
- 2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
- 2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

3. ปัญหาด้านการสรุปรายงานการวิจัย

3.1 การเขียนสรุปผลการวิจัย

3.2 การเขียนรายงานการวิจัย

4. ปัญหาด้านการติดตามและประเมินผล

4.1 การประเมินก่อนดำเนินการโครงการ

4.2 การประเมินระหว่างดำเนินการโครงการ

4.3 การประเมินเมื่อสิ้นสุดโครงการ

แนวทางการแก้ไขปัญหาในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นการแก้ไขปัญหาโดยการประสานความร่วมมือกันหลายฝ่ายด้วยกัน อันจะเกิดการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพทั้งกระบวนการ มิได้แก้ไขโดยบุคคลฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเท่านั้น ทศนีย์ สิทธิวงศ์ (2543 : 218) กล่าวว่า ในด้านตัวผู้ปฏิบัติการสอนต้องศึกษาและใฝ่ความรู้ ในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนในรูปแบบต่างๆ โดยการเข้าฝึกอบรม ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนติดตามศึกษาหาความรู้จากวารสารทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ ในด้านของผู้บริหารโรงเรียน ควรให้การสนับสนุนในด้านจัดหาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนไว้บริการให้เพียงพอกับความต้องการของครูผู้ปฏิบัติการสอน ควรส่งเสริมให้ความรู้ด้านวิธีวิจัยให้กับครูผู้ปฏิบัติการสอน โดยการเชิญวิทยากรด้านการวิจัยมาให้ความรู้ด้านวิธีวิจัยให้กับครูผู้ปฏิบัติการสอน ควรให้เวลากับครูผู้ปฏิบัติการสอนที่ต้องการใช้เวลาในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยการวิจัยในชั้นเรียนและควรจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาการเรียนการสอนโดยการวิจัยในชั้นเรียน ส่วนในด้านของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานระดับกรม / ระดับเขต / ระดับจังหวัด ควรจัดการประชุม อบรม / ประชุมเชิงปฏิบัติการ / ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน และการเขียนรายงานการวิจัยให้กับครูผู้ปฏิบัติการสอน และควรนำนวัตกรรมทางการสอนต่างๆ มาเผยแพร่แก่ครูโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย จากแนวทางและข้อเสนอแนะดังกล่าวข้างต้น เชื่อว่าเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาในการจัดทำวิจัยใน ชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอนได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งจะนำมาซึ่งประสิทธิภาพของการเรียนการสอนที่ยึดเด็กเป็นสำคัญ

1.5 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

ข. ชนบท (2531) ได้เสนอกระบวนการวิจัยของครูในชั้นเรียน โดยแบ่งการทำวิจัยออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาในการปฏิบัติงานในชั้นเรียน ซึ่งปัญหาที่ครูควรคำนึง คือ ปัญหาที่น่าสนใจเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน นำปัญหานั้น ๆ มาวิเคราะห์ให้ชัดเจน

ขั้นตอนที่ 2 คิดอย่างมีเหตุผลจากข้อมูล หาสาเหตุและวิธีการแก้ปัญหา

ขั้นตอนที่ 3 นำสื่อหรือวิธีการที่คิดไว้ไปทดลองแก้ปัญหา นั้นๆ เป็นระยะๆ ตามความเป็นไปได้ อาจจะเป็นภาคเรียน หรือปีการศึกษา โดยทดลองอย่างมีระบบที่พิสูจน์ได้พร้อม กับจดบันทึกไว้ตลอดเวลาที่ทดลอง

ขั้นตอนที่ 4 นำผลที่ได้จากการทดลองมาพิสูจน์ว่าสามารถช่วยให้ปัญหาลดลง จริงหรือไม่ มากน้อยเพียงใด โดยมีตัวเลขยืนยันได้

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผลการทดลองทั้งหมดในรูปของเอกสาร โดยอ้างถึงหลักวิชาการ หรือผลการวิจัยที่มีมาก่อน ประกอบการทดลอง

อุทุมพร จามรمان (2534 : 40 – 47) ได้กำหนดขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียนมี 10 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การระบุข้อสงสัย ข้อขัดข้อง ปัญหาที่เกิดจากนักเรียน กระบวนการ เรียน ครู กระบวนการสอนในห้องเรียน นอกห้องเรียน

ขั้นตอนที่ 2 การระบุปัญหา ข้อสงสัยที่กระชั้น มีขนาดเล็กและสามารถทำได้ใน ชั้นนี้ครูตัดสินใจเลือก เรื่องที่สามารถทำได้หรือเลือกนักเรียนที่เป็นปัญหาที่ต้องแก้ไขก่อน นั้น คือ ครูจัดลำดับความจำเป็นและความสำคัญของเรื่องที่ตนสามารถทำได้ภายใต้เวลา แรงงาน และสติปัญญาของตน

ขั้นตอนที่ 3 การแสวงหาคำตอบ ความช่วยเหลือ แหล่งความรู้เบื้องต้น เมื่อครู กำหนดประเด็น ปัญหาข้อสงสัยที่ตนสามารถทำได้แล้ว ครูใช้การปรึกษา การอ่าน การถามคน อื่น การแสวงหาแหล่งที่ครูจะไปหาคำตอบ เช่น ศึกษานิเทศก์ ครูอื่น ผู้บริหาร นักวิชาการ หนังสือ ห้องสมุด บุคคลทั่วไป รายงานต่าง ๆ ฯลฯ ที่ตนอาจได้รับแนวทางเพื่อนำไปสู่คำตอบ และการปฏิบัติต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติ เมื่อได้แนวพหุที่จะเห็นทางในการ ปฏิบัติแล้ว ครูระบุขั้นตอนการปฏิบัติว่าจะทำอะไร เมื่อไร อย่างไร กับใคร

ขั้นตอนที่ 5 การปฏิบัติ ครูดำเนินงานไปพร้อมกับงานประจำของตน เป็นการ สร้างระบบภายในบทบาทหน้าที่ของตน (Built-in) เป็นการดำเนินงานที่แฝงอยู่ในบทบาท หน้าที่ หลัก ซึ่งการปฏิบัตินี้ ได้แก่ การสังเกตเพิ่ม การให้ความสนใจเพิ่ม การพูดคุยเพิ่ม การจดบันทึก ผล การให้เวลาเพิ่มนอกเหนือจากงานประจำ การจดบันทึกเป็นระยะ ๆ จะช่วยให้ครูไม่ลืมสิ่งที่ ทำไปแล้ว การจดบันทึกสิ่งที่อยากทำ ได้ทำ วิธีทำ และผลทุกครั้งอย่างสั้น ๆ จะช่วยให้ครูเขียน รายงานได้ชัดเจนและเป็นธรรม

ขั้นตอนที่ 6 การอ่านสิ่งที่บันทึกและสังเกตเพิ่มเติม ครูอ่านสิ่งที่บันทึกไว้เป็น ระยะ ๆ ขมวดหรือสรุปเป็นตอน ๆ ถึงสิ่งที่ทำไปแล้วและผลที่เกิดขึ้น แล้วหาวิธีทำต่อ เปรียบเทียบผลที่ได้ในอดีต กับผลที่เพิ่งได้รับว่าเหมือนกันหรือต่างกัน เปรียบเทียบวิธีไว้เป็น ระยะ ๆ ว่าวิธีใดให้ผลมากกว่า เขียนรายงานสรุปเป็นระยะ ๆ

ขั้นตอนที่ 7 การสรุปเป็นช่วง เมื่อดำเนินการไประยะหนึ่ง ครูประมวลผลว่า ปัญหาที่สงสัยได้รับการแก้ไขบ้างหรือยัง ยังคงมีปัญหา ข้อสงสัยใดค้างอยู่ ถ้าข้อสงสัยหรือ ปัญหาของเด็กคนนั้นหมดไป ข้อสงสัยหรือปัญหานี้ยังคงเกิดกับนักเรียนคนอื่นหรือไม่ ระดับมาก น้อยเพียงใด ครูก็ขยายวงไปยังเด็กคนอื่นในปัญหาหรือข้อสงสัยเดิม

ขั้นตอนที่ 8 การสรุปผล เมื่อขยายวงไปยังเด็กคนอื่นจนครบถ้วน ครูสามารถ เขียนสรุปผลตั้งแต่ขั้นที่ 1 – 7 ได้ ซึ่งเป็นรายงานการวิจัยของครู (Classroom Action Research)

ขั้นตอนที่ 9 การเริ่มต้นกับเรื่องใหม่ที่เกี่ยวข้อง เมื่อครูหมวดข้อสงสัย และผลที่ได้ ทำไปแล้วในประเด็นดังกล่าวกับเด็กหลายคนแล้ว ครูสามารถสรุปผลในประเด็นดังกล่าวได้ และถ้าครูมองเห็นปัญหาหรือประเด็นที่เกี่ยวข้อง ครูก็อาจเพิ่มประเด็นศึกษาต่อซึ่งจะเป็นการ เพิ่มเรื่องที่ทำ

ขั้นตอนที่ 10 การสรุปองค์ความรู้ ถ้าครูทำขั้นตอนที่ 9 ต่อไปเรื่อยๆ ยังประเด็น ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ก็เท่ากับครูขยายข้อสงสัยและได้รับคำตอบที่กว้างและลึกมากพอ จนทำให้ ครูสรุปองค์ความรู้ได้ว่า ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ A นั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ B, C, D, E และใน ประเด็นดังกล่าวใช้กับเด็กคนที่ 1, 2, 3..... ผลงานดังกล่าวจะทำให้ครูสรุปองค์ความรู้ที่ เกี่ยวข้อง และเขียนเป็นรายงานการวิจัยของครูที่มีคุณค่า สามารถเผยแพร่ให้กับวงการ การศึกษาได้อย่างดีมาก

กองวิจัยทางการศึกษา (2535 : 10 – 12) ได้กำหนดกระบวนการวิจัยที่สำคัญไว้ 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อหาลักษณะของ ปัญหาและนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษา หรือเปรียบเทียบผลของการใช้นวัตกรรม การศึกษาภายหลัง

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบนวัตกรรมในด้านต่อไปนี้

(1) โครงสร้าง / ส่วนประกอบ เช่น นวัตกรรมนี้ควรประกอบด้วยคู่มือครู กิจกรรม และสื่อ เครื่องมือวัดพฤติกรรม แบบทดสอบ เป็นต้น

(2) ลักษณะของนวัตกรรม เช่น บอกที่มาของแนวคิด / ทฤษฎี ที่นำมาพัฒนา บอกถึงลักษณะของนวัตกรรม สื่อ และเครื่องมือที่ใช้ เป็นต้น

(3) ลักษณะการนำไปใช้ เช่น มีการอบรมครู มีการวัดหรือทดสอบนักเรียนก่อน และหลังการใช้ช่วงเวลาประมาณ 1 ภาคเรียน เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม ตามแนวหรือกรอบของรูปแบบ นวัตกรรมที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 4 การทดลอง แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

(1) การนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กเพื่อตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรม เพื่อการปรับปรุงในแต่ละส่วน เช่น การลำดับขั้นตอนของเนื้อหาวิชา ความเป็นไปได้ของกระบวนการ ความถูกต้องของเนื้อเรื่อง ความเหมาะสมกับสถานการณ์จริง เป็นต้น

(2) การนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในสถานการณ์จริง เป็นการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของนวัตกรรมนั้น เพื่อการพัฒนาต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผล ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิควิธีเดียวกันกับการศึกษาสภาพปัญหา การเก็บข้อมูลทำเป็นระยะ ๆ ในระหว่างการทดลอง และเมื่อจบสิ้นการทดลองแล้ว ข้อมูลที่ได้นี้จะนำมาศึกษาเปรียบเทียบกับข้อมูลพื้นฐานก่อนใช้นวัตกรรม เพื่อเป็นข้อสรุปและยืนยันประสิทธิภาพของนวัตกรรมนั้นถ้าผลการทดลองสามารถลดหรือแก้ปัญหา ได้ก็แสดงว่านวัตกรรมนั้นมีคุณค่าและนำไปขยายผลได้ โดยการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ต่อไป

วิรัช วรรณรัตน์ (2537) ได้สรุปขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนได้ดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 กำหนดปัญหา วิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ค้นหาสาเหตุของประเด็นปัญหา แล้วกำหนดประเด็นหรือเรื่องที่จะทำการศึกษาค้นคว้า

ขั้นตอนที่ 2 นิยามปัญหา เมื่อทราบสาเหตุหรือที่มาของปัญหาและสามารถกำหนดประเด็นปัญหาเป็นชื่อเรื่องได้แล้ว จะต้องทำความเข้าใจประเด็นปัญหา หรือเรื่องที่จะทำการศึกษาค้นคว้า โดยศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นทำการกำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า กำหนดสมมุติฐาน กำหนดความสำคัญการศึกษา ค้นคว้า ขอบเขตการศึกษา ค้นคว้าในส่วนสาระเนื้อหา จำนวนตัวอย่าง จำนวนตัวแปร พร้อมกับให้นิยามศัพท์ตัวแปรในส่วนตัวแปรต้น และตัวแปรตาม ตลอดจนตัวแปรที่เกี่ยวข้องบางตัว

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นการดำเนินการวิจัย ซึ่งจะต้องกำหนดกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ สร้างเครื่องมือ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เลือกแบบการวิจัย โดยเฉพาะด้านการทดลองจะใช้กลุ่มเดียวหรือหลายกลุ่ม มีกลุ่มควบคุมที่ใช้ในการเปรียบเทียบหรือไม่ เมื่อดำเนินการในส่วนกลุ่มตัวอย่างและเครื่องมือเสร็จก็ดำเนินการจัดกระทำทดลองหรือเก็บข้อมูลตามแผนและระยะเวลาที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลจากการจัดกระทำหรือทดลองแล้ว นำข้อมูลไปวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติช่วยในการแปลผล / สรุปผล ตามจุดมุ่งหมาย หรือสมมุติฐานที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 5 สรุปและรายงานผล หลังจากได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วจะต้องนำเสนอข้อมูล และสรุปข้อค้นพบตามข้อมูลที่ปรากฏ พร้อมการอภิปรายและเสนอแนะเกี่ยวกับข้อค้นพบนั้น แล้วนำเสนอผลงานทั้งหมด โดยการเขียนรายงานตามหัวข้อและรูปแบบที่แต่ละสถาบันหรือหน่วยงานกำหนดไว้

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2539 : 185 – 186) ได้นำเสนอในเรื่องดังกล่าวนี้ไว้ว่า การวิจัยปฏิบัติการแต่ละโครงการจะมีแบบฉบับของตนเอง จึงไม่มีขั้นตอนที่แน่นอนตายตัว แต่โดยสรุปแล้ว สามารถจำแนกกระบวนการดำเนินการออกได้เป็น 4 ขั้นตอน ที่มีหลักการและลำดับขั้นของการดำเนินการคล้าย ๆ กัน กล่าวคือ

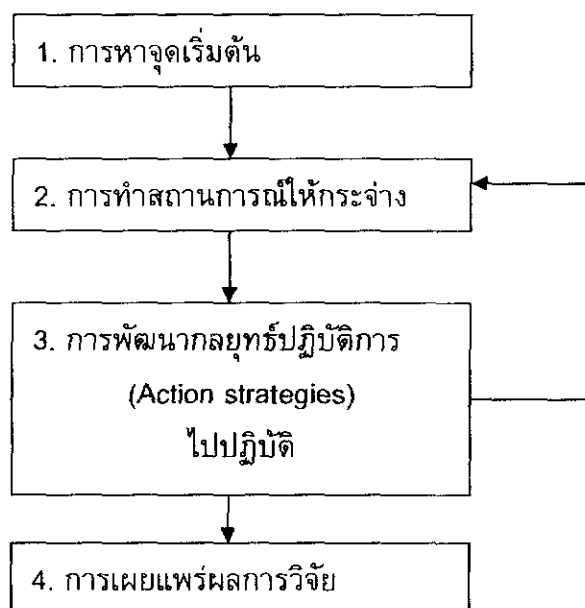
ขั้นที่ 1 คือ การหาจุดเริ่มต้น โดยการค้นหาปัญหาที่พบในการเรียนการสอน

ขั้นที่ 2 คือ การทำสถานการณ์ให้กระจ่าง โดยการค้นคว้าหาสาเหตุของปัญหา อาจโดยการสังเกต การสนทนากับครูคนอื่น รวมทั้งการศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อสรุปว่าสาเหตุของปัญหาคืออะไร

ขั้นที่ 3 คือการพัฒนากลยุทธ์ปฏิบัติการ(Action strategies)และนำกลยุทธ์ฯ ไปปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา อาจจะเป็นโดยวิธีการสอน สื่อ การสร้างแรงจูงใจ การให้ข้อมูลย้อนกลับ การให้รางวัล การใช้คำถาม หรือนวัตกรรมต่าง ๆ ซึ่งในการนำไปดำเนินการ อาจจะไม่สามารถแก้ปัญหาได้ในทันทีทันใดดังนั้นจึงจำเป็นต้องติดตามผลที่เกิดขึ้นโดยตรงจากการนำกลยุทธ์ฯ ไปปฏิบัติ รวมทั้งผลข้างเคียง (Side – effects) ที่เกิดขึ้นควบคู่กันไปด้วย ซึ่งถ้าผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่ไม่พึงปรารถนา ก็จำเป็นที่จะต้องปรับหรือพัฒนากลยุทธ์ปฏิบัติการขึ้นมาใหม่ อันจะทำให้กระบวนการวิจัยต้องหมุนวนกลับไปสู่ขั้นที่ 2 ซึ่งเป็นขั้นตอนของการทำให้สถานการณ์ กระจ่างใหม่อีกครั้งหนึ่ง จนกระทั่งเมื่อสามารถระบุสาเหตุของปัญหาได้แล้ว จึงจะดำเนินการในขั้นที่ 3 ต่อไป

ขั้นที่ 4 คือการเผยแพร่ผลการวิจัย เพื่อให้ผู้อื่นได้รับทราบ โดยอาจเป็นการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ค้นพบให้กับครูผู้อื่น การนำเสนอในที่ประชุม หรือโดยการเขียนรายงานออกเผยแพร่ให้สาธารณชนหรือผู้ที่สนใจได้รับทราบ

ทั้งนี้ขั้นตอนของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการดังกล่าว สามารถนำมาเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังภาพประกอบที่ 4



ภาพประกอบ 4 ขั้นตอนของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ
ที่มา : เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์. (2539). *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพมหาวิทยาลัย
บริหารการศึกษา* หน่วยที่ 11 – 15. หน้า 186.

ชัยพจน์ รังงาม (2539) ได้สรุปลำดับขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังนี้
เนื้อหาส่วนที่ 1 เล่าสภาพปัจจุบัน ปัญหาและวัตถุประสงค์
เนื้อหาส่วนที่ 2 ทางเลือกที่คาดว่าจะแก้ปัญหาได้ โดยการไปศึกษาหรืออ่านจาก
หนังสือทางวิชาการ “นวัตกรรม” ต่าง ๆ

เนื้อหาส่วนที่ 3 การดำเนินการพัฒนานวัตกรรมของเราเอง เตรียมสร้าง ทดลอง
จนมั่นใจว่าดีแน่

เนื้อหาส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์หรือผลการแก้ไขปัญหามาจากการนำไปใช้จริง

เนื้อหาส่วนที่ 5 สรุป อภิปราย และเสนอแนะ

ขั้นตอนดังกล่าวเรียกว่าทำงานอย่างมีระบบ (System approach) คือการวิจัยใน
ชั้นเรียนของการทำงานอย่างมีระบบ สรุปได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา การสำรวจปัญหา / ความต้องการ รู้ว่าปัญหาคืออะไร มี
ขอบเขตเพียงใด ถ้าไม่ทำอะไรจะตามมา อะไรคือสาเหตุในแต่ละสาเหตุ มีแนวทางแก้ไขอย่างไร
จะเลือกแก้ปัญหาใดก่อน และโดยวิธีใด และที่สำคัญมาก ๆ คือ กระชับ มีขนาดเล็กสามารถ

แก้ปัญหาเองได้ เวลาคิดให้คิดถึงนักเรียน ครู วิธีการ เรียกว่า คิดถึง Input ว่าทำไม และ Process ว่าอย่างไร

ขั้นที่ 2 เตรียมการและวางแผน หลังจากผ่านขั้นตอนที่ 1 ไปแล้วต้องกำหนดกิจกรรม เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ต้องบริหารเวลา บุคลากรที่เกี่ยวข้อง เช่น อาจต้องไปคุยกับผู้บริหาร เพื่อนครู เพื่อประสานงานไปปรึกษานักวิชาการ ศึกษาในเทศก์ เพื่อหายุทธวิธีแปลก ๆ หรืออาจต้องไปอ่านหนังสือ เอกสารรายงานต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางการทำงานให้ได้คำตอบตามวัตถุประสงค์

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามแผน คือ หัวใจสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน เพราะถ้าเพียงแต่รู้ปัญหาจากขั้นที่ 1 แล้วหยุดตรงนั้น ไม่มีอะไรคืบหน้าก็จะเป็นเพียงวิจัยสำรวจหรือบรรยาย (Descriptive) ถ้ารู้ปัญหาแล้ว วางแผนอย่างดีในขั้นที่ 2 มีการกำหนดวัตถุประสงค์ มีกิจกรรมที่มองเห็นทางสำเร็จแต่ไม่ดำเนินการอะไรต่อก็จะเป็นแค่เค้าโครงการวิจัย (Proposal) ความฝันที่อยากให้เป็นจริง ก็ไม่มีทางเป็นไปได้

ขั้นที่ 4 ติดตาม ปรับปรุง ทดลอง หลังจากมั่นใจจากการทดลองและปรับปรุง ก็นำไปใช้ได้เลย และพบว่าบรรยากาศในห้องเรียนมีการเปลี่ยนแปลง เป็นต้นว่า พฤติกรรมนักเรียน เรียนสนุก เรียนอย่างมีความหมาย มีการช่วยเหลือกัน มีความรับผิดชอบมากกว่าเดิม และที่สุดทำให้ผลสัมฤทธิ์ดีขึ้น นักเรียนน้อยคนที่สอบตก นักเรียนมีปัญหาติด ร หรือ มส แทบจะไม่มีในขั้นตอนนี้มีการใช้สถิติง่าย ๆ เพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นผลการพัฒนา

ขั้นที่ 5 เขียนรายงาน จะเห็นได้ว่ากระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอน โดยมีลักษณะที่สำคัญคือ

(1) เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ของการแก้ปัญหาหรือการพัฒนาในระดับคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียน

(2) เพื่อศึกษาแนวทางหรือนวัตกรรมต่าง ๆ ที่จะสามารถแก้ปัญหาหรือช่วยยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน

(3) เพื่อนำนวัตกรรมที่เหมาะสม พัฒนาและทดลองใช้ตามกระบวนการวิจัย สำนักงานทดสอบทางการศึกษา (2540 : 6 – 10) ได้สรุปว่า การวิจัยในชั้นเรียนเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน ควรจะดำเนินการดังนี้

1. สืบหาข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการเรียนการสอนและผลการเรียนการสอน
2. วิเคราะห์หาแนวทางแก้ไข และปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น
3. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับแนวทาง / เทคนิค วิธีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย
4. กำหนดรูปแบบ วิธีการ หรือแนวทางใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
5. สร้างสื่อ / เทคนิค วิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการเรียนการสอน
6. ทดลองใช้สื่อ / วิธีการสอน

7. สรุปผลการใช้สื่อ / วิธีการสอน
8. จัดทำรายงานผลการนำเทคนิควิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการเรียนการสอน
9. มีการเผยแพร่ผลงานในกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง

สตีเฟน เคมมิส (Stephen Kemmis) และโรบิน แมคแทกกาท (Robin McTaggart) แห่งมหาวิทยาลัยเดคิน (Deakin University) ในประเทศออสเตรเลีย ได้พัฒนารูปแบบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการมาจากแนวคิดของเลวิน ซึ่งเขาได้เสนอรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบบันไดเวียนที่ประกอบด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอน โดยประกอบด้วย ขั้นวางแผน ขั้นปฏิบัติการ ขั้นสังเกต และขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ เมื่อครบวงจรหนึ่งๆ แล้วจะพิจารณาปรับปรุงแผนใหม่ เพื่อนำไปปฏิบัติในวงจรต่อไปเป็นวงจรเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนกว่าการเปลี่ยนแปลงของการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นได้ผลเป็นที่น่าพึงพอใจ ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการในรูปวงจรของเคมมิสและแมคแทกกาทนี้จะเน้นถึงการทำงานร่วมกันของผู้ปฏิบัติงาน เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Classroom Action Research) โดยที่ทุกคนมีส่วนสำคัญและมีบทบาทใน ขั้นตอนของการวิจัย (สมมาตร บรรจงรัตน์, 2540 : 47 – 49 อ้างอิงจาก Kemmis & McTaggart, 1990) ดังจะกล่าวถึงขั้นตอนการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนพอสังเขปดังต่อไปนี้

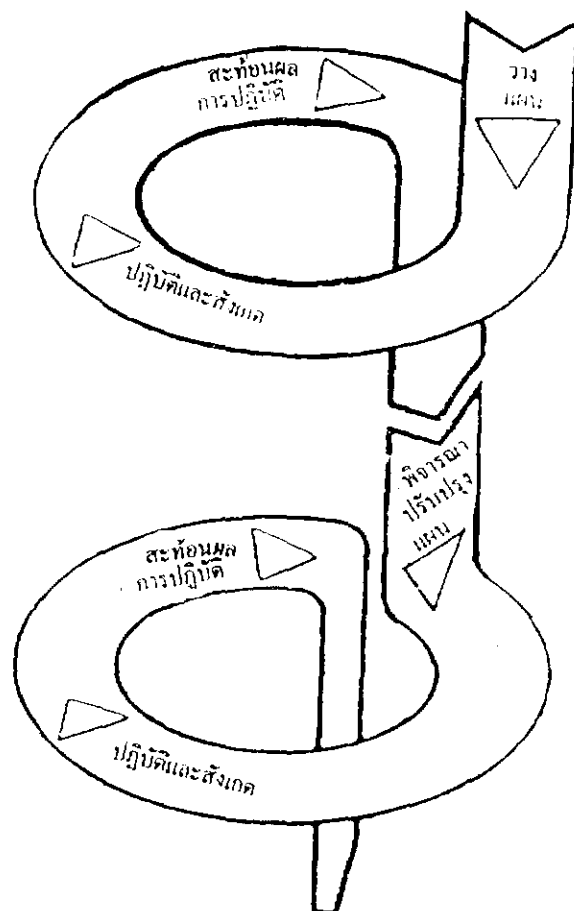
1. **ขั้นวางแผน** เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ สะท้อนการปฏิบัติงานและระบุข้อขัดแย้ง ต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานที่ผ่านมา นำมาสรุปและเผยแพร่ในกลุ่ม กระตุ้นให้เกิดความคิดในการพัฒนากิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งอาจจะทำได้โดยการให้ความรู้เชิงทฤษฎี นำผลการวิจัยหรือวิธีการที่มีประสิทธิภาพมาเผยแพร่แก่ผู้ร่วมการวิจัย แล้วจึงวางแผนในการพัฒนากิจกรรมเหล่านั้นร่วมกัน นำแผนที่วางไว้นั้นมาวิจารณ์ร่วมกันเพื่อให้แผนการพัฒนานั้นเป็นที่ยอมรับในกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ขั้นตอนการวางแผนนี้ นอกจากการวิเคราะห์สถานการณ์ของกิจกรรมที่ต้องการพัฒนา การกระตุ้นกลุ่มสมาชิกให้เกิดความอยากที่จะพัฒนากิจกรรมนั้นแล้ว การรวบรวมวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง เช่น ทฤษฎี หลักการ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้กลุ่มสามารถวางแผนหาวิธีการที่เหมาะสมและมีหลักการได้ อันจะเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมนั้นๆ ได้อย่างมีคุณภาพต่อไป สำหรับแผนที่กำหนดไว้ควรมีลักษณะที่ยืดหยุ่นได้พอสมควร เพื่อที่จะสามารถปรับให้เข้ากับเปลี่ยนแปลงและความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นได้ ในกระบวนการของการวางแผนนี้ผู้ร่วมงานจะต้องให้ความร่วมมือร่วมใจในการอภิปราย (ทั้งในแง่ทฤษฎีและปฏิบัติ) เพื่อให้เกิดการวิเคราะห์และปรับปรุงแผนงานให้สามารถปฏิบัติได้จริงในสถานการณ์ที่เป็นอยู่

2. **ขั้นปฏิบัติการ** การปฏิบัติเป็นการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ ซึ่งจะใช้เป็นฐานของการพัฒนาการกระทำในขั้นต่อไป การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ย่อมมีเหตุผลแล้วนั้นอาจจะไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้สมบูรณ์แบบก็ได้ เนื่องจากสภาพการณ์ที่เป็นจริงอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นแผนที่วางไว้สำหรับการปฏิบัติจะต้องมีความยืดหยุ่นและพร้อมที่จะ

เปลี่ยนแปลงได้ด้วย การปฏิบัติตามแผนนั้นจะต้องเป็นไปตามลักษณะที่เป็นจริงของสังคม โดยเน้นเพื่อการปรับปรุง ในกรณีที่เกิดความเห็นไม่ตรงกันหรือเกิดความขัดแย้งกันขึ้นจำเป็นต้องอาศัยการประนีประนอมกัน

3. ขั้นสังเกต ลักษณะหนึ่งของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่แตกต่างไปจากการปฏิบัติงานโดยทั่วไปก็คือการสังเกต การสังเกตเป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลของการปฏิบัติงานเพื่อเป็นการจัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานสำหรับสะท้อนผลการปฏิบัติ การสังเกตอย่างรอบคอบเป็นสิ่งจำเป็นเนื่องจากการปฏิบัตินั้นจะมีขอบเขตของสภาพความเป็นจริง การสังเกตจะต้องมีการวางแผนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นพื้นฐานของการสะท้อนต่อไป ข้อมูลจากการสังเกตจะต้องเปิดกว้าง การสังเกตข้อมูลตามที่วางแผนไว้จะต้องมีความยืดหยุ่นสำหรับการจัดเก็บข้อมูลจากที่ไม่เคยคาดคิดไว้ด้วย นักวิจัยจะต้องสังเกตกระบวนการปฏิบัติ สังเกตผลของการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อกัน สำหรับการสังเกตนี้จะรวมถึงการรวบรวมข้อมูลโดยเทคนิควิธีการต่าง ๆ เช่น การใช้แบบสอบถาม แบบทดสอบ การสัมภาษณ์ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การบันทึกภาคสนาม การวิเคราะห์เอกสาร การบันทึกเสียง การบันทึกภาพ ฯลฯ

4. ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ เป็นการสะท้อนการปฏิบัติที่ได้รับการบันทึกไว้ในขั้นการสังเกต ซึ่งจะสะท้อนถึงกระบวนการ ปัญหา ประเด็นที่ขัดข้องในการปฏิบัติ การสะท้อนนี้จะอาศัยการอภิปรายร่วมกันของผู้ที่มีส่วนร่วมในการวิจัย ซึ่งจะช่วยให้ได้ภาพสะท้อนของกลุ่มที่นำไปสู่การปรับปรุงสถานการณ์และจัดเตรียมข้อมูลสำหรับการพิจารณาปรับปรุงแผนใหม่ การสะท้อนนี้จะเป็นการประเมินอย่างหนึ่ง ซึ่งผู้วิจัยเชิงปฏิบัติการจะต้องตัดสินใจจากประสบการณ์ของตนว่าผลของการปฏิบัตินั้นเป็นสิ่งที่ต้องการหรือไม่ และการสะท้อนนี้จะเป็นข้อมูลในการวางแผนดำเนินการในขั้นต่อไป ดังภาพประกอบ 5



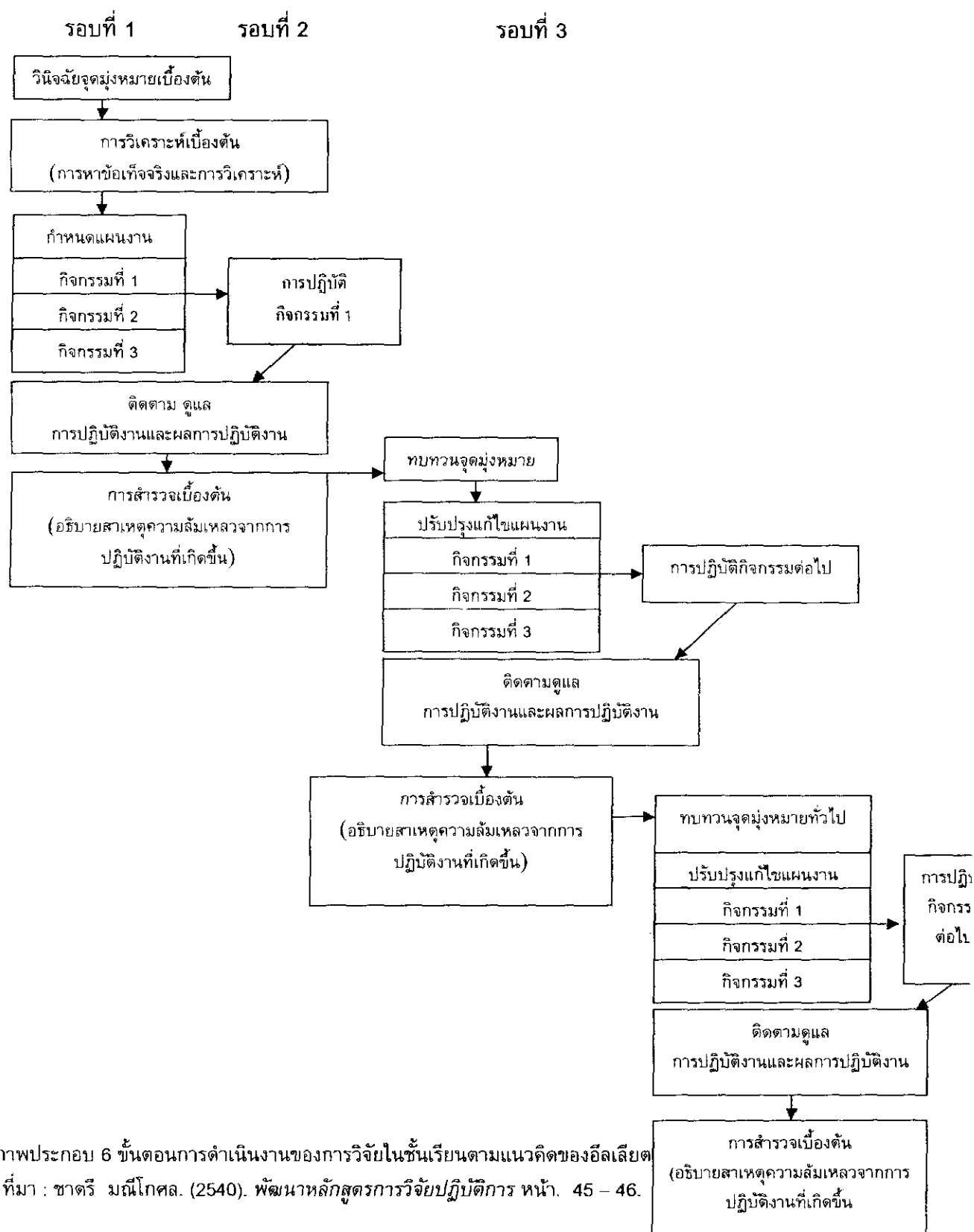
ภาพประกอบ 5 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนตามแนวคิดของเคมมิสและแมคทาตกาท
ที่มา : สมมาตร บรรจงรัตน์. (2540) พัฒนาการเรียนการสอนการแก้โจทย์คณิตศาสตร์.
หน้า 49.

ในกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนตามแนวคิดของเคมมิสและแมคทาตกาทนี้ การเริ่มต้นดำเนินการวิจัยไม่จำเป็นต้องเริ่มที่ขั้นแรกเสมอไป บางครั้งกลุ่มผู้วิจัยอาจจะมีแผนการปฏิบัติไว้เรียบร้อยแล้ว (ซึ่งอาจจะได้มาจากการศึกษางานที่ทำอยู่) ก็จะเริ่มด้วยขั้นปฏิบัติการเป็นขั้นแรก ในขณะที่บางกลุ่มผู้วิจัยอาจจะมีข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของเขาและชอบที่จะเริ่มด้วยการสะท้อนเพื่อที่จะกำหนดแผนการปฏิบัติต่อไป แต่โดยปกติการวิจัยในชั้นเรียนส่วนใหญ่มักจะเริ่มที่ขั้นการสะท้อนเพื่อที่จะเป็นการสำรวจสถานการณ์ในเบื้องต้น สำหรับเป็นฐานในการตัดสินใจเกี่ยวกับแนวคิดที่สนใจร่วมกันที่จะนำมาเป็นแนวคิดในการวางแผนและปฏิบัติงานต่อไป

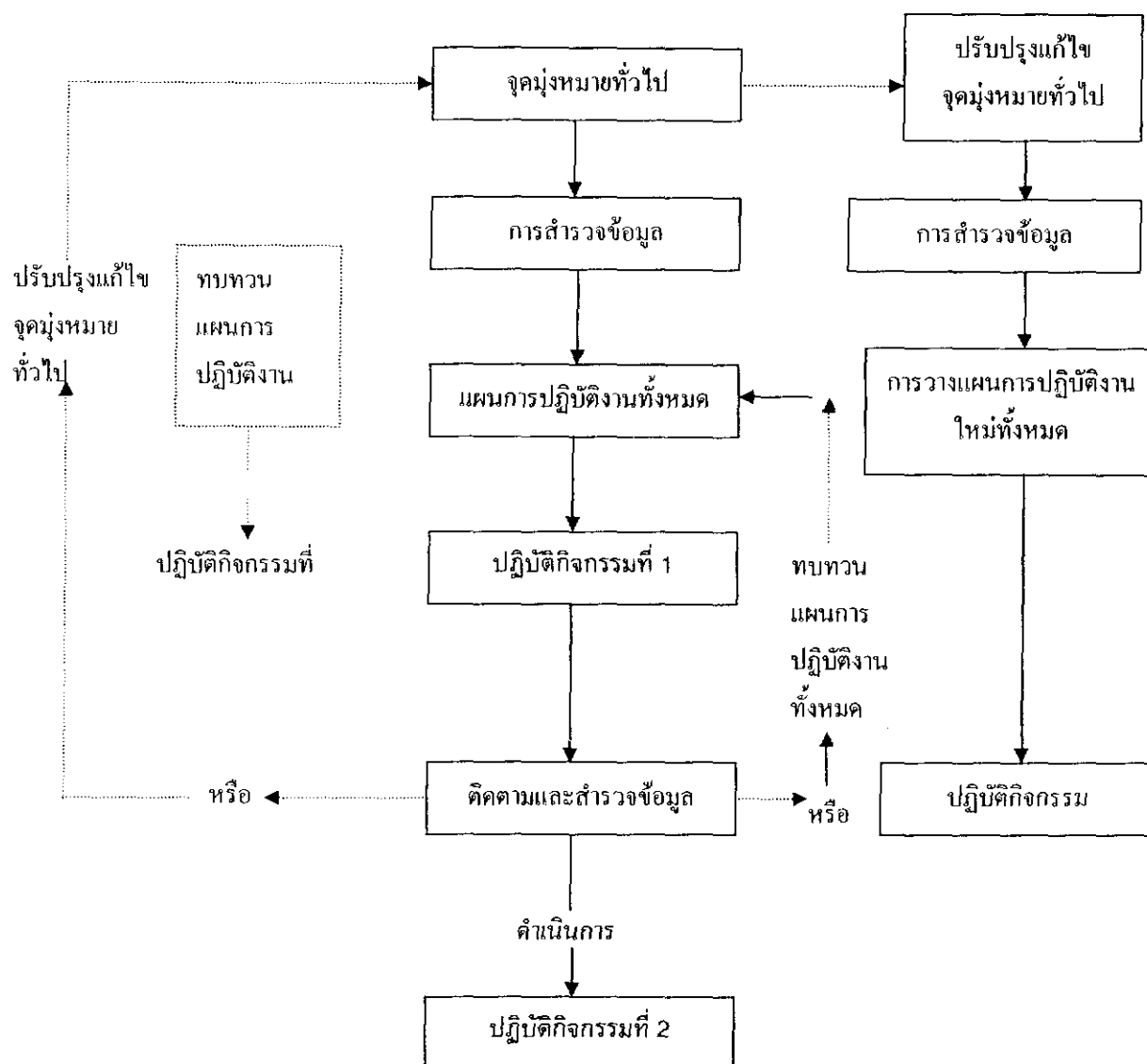
สำหรับกลุ่มที่ร่วมในการวิจัยจะต้องเป็นกลุ่มบุคคลที่มีความสนใจร่วมกัน มีความร่วมมือร่วมใจกัน สมาชิกทุกคนจะต้องมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น และยอมรับในข้อตกลงเกี่ยวกับการปฏิบัติด้วยความรู้สึกที่เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม และรวมทั้งการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการวิจัยด้วย (สมมาตร บรรจงรัตน์. 2540 : 50 ; อ้างอิงจาก Kemmis & McTaggart. 1990)

กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนตามแนวคิดของอีลเลียต (ชาตรี มณีโกศล, 2540 : 45-46 ; อ้างอิงจาก Elliot. 1992) ซึ่งได้ทำการปรับปรุงขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนให้มีความแตกต่างไปจากแนวคิดของ เลวิน เนื่องจากมีความเห็นว่าขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนนั้นสามารถเริ่มต้นด้วยการให้ผู้วิจัยคาดหวังว่า “ความคิดทั่วไป” เป็นสิ่งที่กำหนดความก้าวหน้า “ส่วนการสำรวจข้อมูล” คือการแสวงหาข้อเท็จจริง และ “การปฏิบัติ” คือกระบวนการที่ดำเนินการต่อไป อีลเลียต ยืนยันในแนวความคิดของเขาที่จะปรับเปลี่ยนขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนของเลวิน โดยเขามีความรู้สึกว่าความคิดทั่วไปนี้ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ การสำรวจข้อมูลควรจะมีข้องเกี่ยวกับการวิเคราะห์ในลักษณะเช่นเดียวกันกับการแสวงหาข้อเท็จจริง และจะยังคงดำเนินการต่อไปในวงจรของกิจกรรมมากกว่าการที่จะเกิดขึ้นเฉพาะในขั้นตอนเริ่มต้นเท่านั้น

ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนงานนั้น ไม่ใช่เรื่องง่ายและจะไม่มีผลการปฏิบัติงานจนกว่าจะมีการติดตามผลเกี่ยวกับข้อบ่งชี้ของการนำแผนงานไปใช้ อย่างไรก็ตามแนวคิดของอีลเลียต ยังคงไม่แตกต่างไปจากแนวคิดของเลวิน โดย เฉพาะอย่างยิ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยก็ยังคงอยู่ในลักษณะบันไดเวียน ดังภาพประกอบ 6



กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนตามแนวคิดของเอบบัท (ทศนีย์ สิทธิวงศ์, 2540 : 19 – 20 ; อ้างอิงจาก Ebbutt. 1985) เอบบัท ได้วิเคราะห์ขั้นตอนหรือกระบวนการการวิจัยในชั้นเรียนของ เคมมิส และอีลเลียต ว่าจากภาพประกอบแสดงขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนของเลวินที่ เคมมิส นำมาประยุกต์ใช้นั้นไม่ใช่เป็นเพียงการศึกษาข้อเท็จจริงที่มีอยู่แต่ยังรวมถึงการศึกษาข้อเท็จจริงเพื่อนำไปประกอบการอภิปรายหาข้อสรุป การกำหนดระยะเวลา การตรวจสอบความเป็นไปได้ในการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนตามขั้นตอนที่เสนอโดย เลวิน เคมมิส หรือ อีลเลียต นั้น พบว่าการที่ผู้วิจัยต้องการที่จะย้อนกลับไปยังจุดเริ่มต้นอีกครั้งหนึ่ง ผู้วิจัยจะต้องดำเนินการวิจัยซ้ำตามขั้นตอนเดิม เอบบัท คิดว่า แนวทางที่เหมาะสมในการวิจัยในชั้นเรียน คือ การพิจารณาถึงความเหมาะสมของขั้นตอนที่กระทำสำเร็จ ซึ่งแต่ละรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการให้ข้อมูลย้อนกลับขณะดำเนินการ เอบบัท คิดว่า การปฏิบัติงานกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนนั้นมีความคล้ายคลึงกันอย่างมากของอวัยวะต่าง ๆ กล่าวคือ เมื่อสิ่งใดกระทำจนสำเร็จแล้วก็ไม่ต้องอาศัยการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนตามแนวคิดของ เอบบัท

ที่มา : ทศนีย์ สิทธิวงศ์.(2543). การพัฒนาการเรียนการสอนโดยวิธีการวิจัยในชั้นเรียน.

หน้า 20.

จากแนวคิดที่เกี่ยวกับกระบวนการหรือขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียนดังกล่าว เมื่อ นำมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ชาตรี มณีโกศล. (2540 : 50 - 52) ได้สรุปเป็นขั้นตอนที่สำคัญไว้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน เป็นขั้นตอนที่กล่าวได้ว่าสำคัญที่สุดของกระบวนการ เนื่องจากเป็นจุดเริ่มต้นของการดำเนินงาน ถ้าผู้วิจัยขาดความตระหนักในความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแล้ว กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนจะไม่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษา สืบค้น วิเคราะห์สภาพการปฏิบัติงานเพื่อกำหนดจุดที่จะพัฒนา ผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษาสภาพปัญหาหรือประเด็นที่คิดว่าควรได้รับการพัฒนา ซึ่งขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยสามารถใช้เครื่องมือต่าง ๆ มาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การบันทึกเหตุการณ์ การตรวจสอบเอกสาร การทดสอบ ฯลฯ

ขั้นตอนที่ 3 นำสภาพปัญหาหรือจุดที่จะพัฒนาไปปรึกษากับกลุ่ม เนื่องจากหลักการสำคัญประการหนึ่งของการวิจัยในชั้นเรียน คือ การดำเนินงานร่วมกันกับกลุ่ม ดังนั้น เมื่อผู้วิจัยสามารถกำหนดปัญหาหรือจุดที่จะพัฒนาแล้ว ก็นำไปให้กลุ่มร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมความเป็นไปได้

ขั้นตอนที่ 4 การวางแผนเพื่อแก้ปัญหาและหรือเพื่อพัฒนา ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะกำหนดแผนงานที่จะนำไปใช้ ซึ่งประกอบด้วย จุดประสงค์ของแผน ขั้นตอนวิธีการ เครื่องมือและวิธีการ ประเมินผลความก้าวหน้า

ขั้นตอนที่ 5 นำแผนงานไปปรึกษากับกลุ่ม เพื่อวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อยรวมทั้งคำแนะนำเพื่อนำไปใช้สำหรับการปรับปรุง แก้ไขแผนงานให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

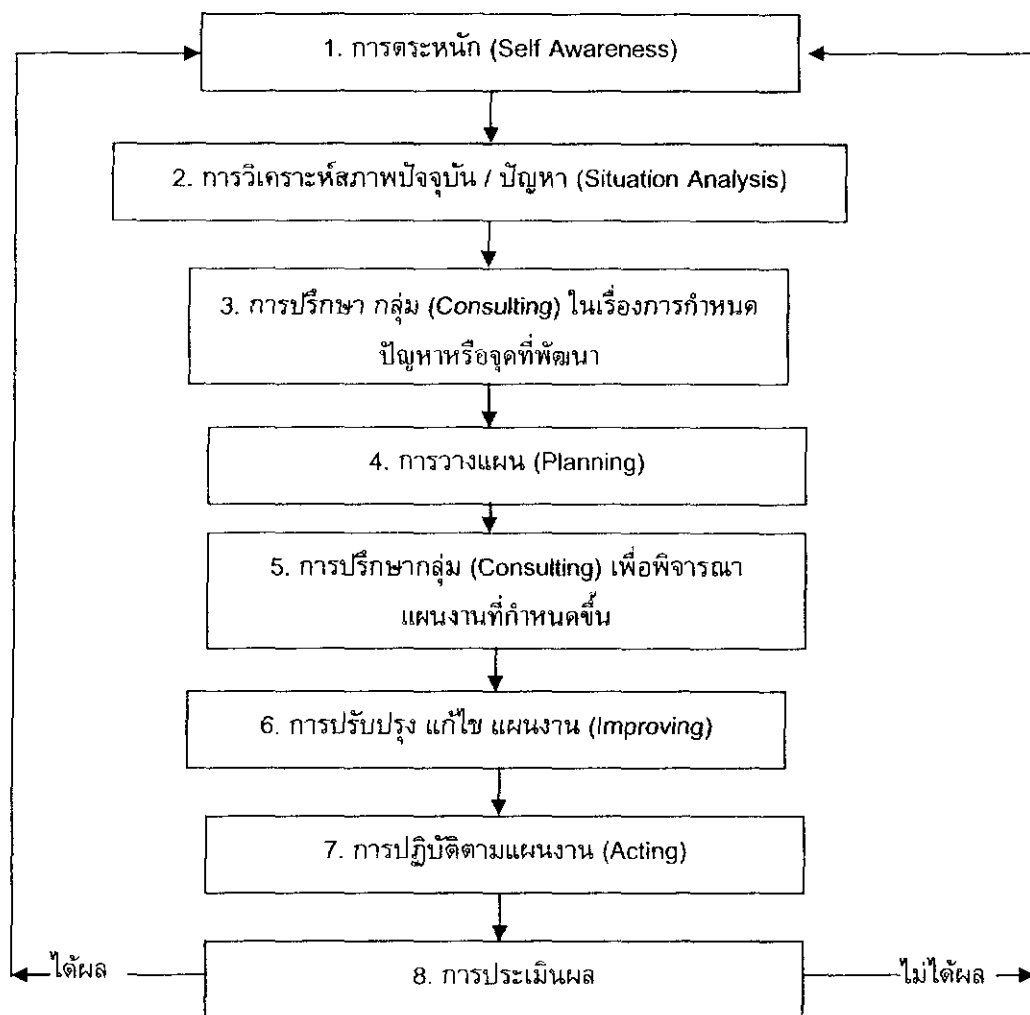
ขั้นตอนที่ 6 การปรับปรุง แก้ไข ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะที่ได้จากกลุ่ม ตามขั้นตอนที่ 5 ไปปรับปรุงแก้ไขแผนงาน

ขั้นตอนที่ 7 การปฏิบัติตามแผนงาน ผู้วิจัยนำแผนงานที่จัดขึ้นไปปฏิบัติในสถานการณ์ที่ประสบอยู่

ขั้นตอนที่ 8 การประเมินผล เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างและภายหลังการดำเนินงานตามแผน วิธีการที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลนั้น อาจจะใช้วิธีการที่ได้มาซึ่งข้อมูลในเชิงปริมาณ เช่น การใช้แบบสอบถาม แบบสำรวจ แบบทดสอบ หรือข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ก็ได้ ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุด ในการประเมินการดำเนินงาน

หลังจากที่ผู้วิจัยทำการประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนดไว้แล้ว ผู้วิจัยสามารถดำเนินการได้ใน 2 ลักษณะ คือ

1. ในกรณีที่แผนงานนั้นสามารถแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาในสิ่งที่ต้องการได้สำเร็จ
 2. ในกรณีที่แผนงานนั้นยังไม่สามารถแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาได้ตามจุดประสงค์
- ทั้ง 2 กรณีนี้ ผู้วิจัยสามารถย้อนกลับไปเริ่มต้นที่ขั้นตอนที่ 2 ได้ จากขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน ทั้ง 8 ขั้นตอนดังกล่าว สามารถสรุปเป็นแผนภูมิการดำเนินการ ดังภาพประกอบ 8



ภาพประกอบ 8 แสดงขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนกับการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน
ที่มา : ชาตรี มณีโกศล. (2540). พัฒนาหลักสูตรวิจัยปฏิบัติการ. หน้า 18.

ประวิต เอราวรรณ์ (2542 : 5) ได้เสนอกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนไว้ 4 ขั้นตอน
ดังนี้

1. การสำรวจสภาพการปฏิบัติงาน (Reconnaissance) เป็นขั้นตอนของการสำรวจสภาพการปฏิบัติงานของครูว่ามีปัญหาอะไรบ้าง แล้ววิเคราะห์ว่าปัญหาเหล่านั้นมีสาเหตุมาจากอะไร และจะสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือสภาพการปฏิบัติงานในส่วนใดได้บ้าง ซึ่งครูสามารถสำรวจได้จากกิจกรรมการเรียนการสอน พฤติกรรมนักเรียน สภาพแวดล้อม และบริบทต่าง ๆ ของโรงเรียน การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยได้

2. การวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนสำหรับกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดวิธีการ และวางแผนเพื่อลงมือปฏิบัติ (Action) ในการค้นหาคำตอบหรือพัฒนานวัตกรรม และการแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงสภาพการปฏิบัติงานที่เป็นปัญหา

3. การลงมือปฏิบัติ (Action) เป็นขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้

4. การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) หลังจากที่มีการปฏิบัติเพื่อแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตามแผนจนปรากฏผลแล้วนักวิจัยต้องมีการสะท้อนผลการปฏิบัติว่ามีสิ่งใด ที่เกิดขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงพัฒนาไปบ้าง เพื่อสรุปผลและวางแผนปรับปรุงใหม่หรือแก้ปัญหาใหม่ต่อไป

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 7 – 10) ได้เสนอกระบวนการวิจัยใน ชั้นเรียน 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สำรวจและวิเคราะห์ปัญหา

การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการวางแผนแก้ปัญหา หรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ซึ่งจะทำให้ครูพบปัญหาที่จะต้องแก้ไขหรือพัฒนาสามารถ ดำเนินการสอนได้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ควรจะเป็น

การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ครูสามารถดำเนินการได้หลายลักษณะ เช่น การ วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแง่มุมต่างๆ การตรวจสอบแบบฝึกหัด การสำรวจพฤติกรรม ของนักเรียน การสังเกตของครู ข้อมูลจากการประเมินของผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ครูจะพบปัญหา ข้อสงสัยที่เกิดจากนักเรียน ครู และกระบวนการเรียนการสอน เช่น

1. นักเรียนมีความสามารถในการทำโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ต่ำ
2. นักเรียนส่วนใหญ่ในชั้นมีอัตราเร็วในการอ่านภาษาไทยต่ำ
3. นักเรียนไม่ชอบเรียนคณิตศาสตร์
4. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในวิชา.....
5. นักเรียนยังไม่ได้ปฏิบัติตนเกี่ยวกับความรับผิดชอบให้เป็นนิสัย
6. ครูสอนเคร่งเครียด จริงจัง นักเรียนไม่สนุกและไม่มีความสุขในการเรียน
7. ครูใช้สื่อไม่เหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะและความสามารถของนักเรียน
8. ครูไม่ได้จัดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงด้วยตนเอง

เมื่อครูพบปัญหาจากการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาแล้ว หากมีหลายปัญหาครู ควรจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยพิจารณาจากความรุนแรงของปัญหาว่าปัญหาใดควร ได้รับการแก้ไขหรือพัฒนาก่อน

ขั้นตอนนี้ จะนำไปสู่ปัญหาของการวิจัย แหล่งข้อมูล

ขั้นที่ 2 กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา

เมื่อครูได้วิเคราะห์ปัญหาจากการศึกษาในขั้นที่ 1 เพื่อที่จะให้ได้แนวทางในการแก้ปัญหา ในขั้นนี้ครูต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตร ผลงานวิจัย หนังสือ ตำรา คู่มือ แนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ตลอดจนประสบการณ์ของครูเอง ทำให้ครูทราบว่ามีปัญหาที่คล้ายกับปัญหาของเราเองมีผู้ใดศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีใดในการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร จะทำให้ครูเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งอาจเป็นวิธีสอนแบบใหม่ หรือการใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนของครู ได้แก่ บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน เอกสารประกอบการสอน คู่มือครู บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การเรียนแบบร่วมมือ เป็นต้น

ขั้นตอนนี้ จะนำไปสู่ขอบเขตของการวิจัย ประโยชน์ / ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ขั้นที่ 3 พัฒนาวีธีการหรือนวัตกรรม

จากขั้นที่ 2 ครูจะได้ทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนา ซึ่งอาจจะเป็นวิธีการหรือนวัตกรรมที่เป็นไปได้ ในขั้นนี้ครูต้องกำหนดวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนา แล้วดำเนินการหาคุณภาพของวิธีการหรือนวัตกรรม จากผู้รู้ในเรื่องนั้น ๆ เช่น หากครูสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ครูก็ต้องศึกษาค้นคว้าวิธีการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แล้วจัดทำต้นแบบให้เสร็จสมบูรณ์ นำไปให้เพื่อนครู ศึกษานิเทศก์ หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา ให้ความคิดเห็น เพื่อนำข้อคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเตรียมนำไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาต่อไป

ขั้นตอนนี้ จะนำไปสู่ตัวแปรที่ศึกษา และวิธีการที่จะพัฒนาหรือแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้

ขั้นนี้ครูนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นในขั้นที่ 3 ไปใช้โดยระบุนขั้นตอนปฏิบัติว่าจะใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไร แล้วเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น สังเกตพฤติกรรมเริ่มต้นของนักเรียนก่อนนำไปใช้ เมื่อนำไปใช้แล้วสังเกตพฤติกรรมอีกระยะหนึ่ง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนต่อไป

ขั้นตอนนี้ ต้องมีเครื่องมือและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 5 สรุปผล

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้ว นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูลที่รวบรวมได้ แล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข โดยย้อนกลับไปคิดค้นหาวิธีการหรือนวัตกรรมใหม่ แล้วพัฒนาวีธีการหรือนวัตกรรม ตลอดจนนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้อีก คือดำเนินการขั้นที่ 2 - 4 ใหม่ จนกระทั่งสามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ แล้วเขียนสรุปผลการดำเนินงานตั้งแต่

ขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 4 จากขั้นตอนนี้จะได้ผลการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนหรือการแก้ไขปัญหา

วัฒนา ก่อนเชอร์ตัน (2542 : 42 - 45) ได้เสนอแนวคิดในการดำเนินการวิจัยไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการออกแบบการวิจัย นอกจากจะต้องกำหนดแหล่งข้อมูลที่น่าสนใจได้ว่าจะได้ข้อมูลที่เที่ยงตรง เชื่อมั่นได้ ยังต้องกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือจะเป็นเครื่องมือที่วัดความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย จึงต้องกำหนดวิธีการอย่างรอบคอบ ใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพ เช่น วิธีการสังเกต ใช้เครื่องมือแบบสังเกต วิธีการสอบถาม ใช้เครื่องมือแบบสอบถาม วิธีการสัมภาษณ์ ใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ วิธีการทดสอบ ใช้แบบทดสอบ วิธีการพิจารณา ผลงานใช้แบบตรวจประเมินผลงาน

2. การประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล ในการวิจัยนั้น ต้องการคำตอบหรือผลสรุปที่ได้มาจากข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมมาได้ อาจเปลี่ยนรูปข้อมูลจำนวนมาก ๆ ให้จำนวนน้อยลง เปลี่ยนเพื่อให้ดูง่าย เป็นระเบียบ เช่น การเรียงลำดับ จัดหมวดหมู่ลงตารางคำนวณในรูปค่าของสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติเป็นการจัดรูปข้อมูลให้อยู่ในรูปสากล คนทั่วไปเข้าใจง่าย ในการวิเคราะห์ไม่จำเป็นต้องใช้สถิติขั้นสูง ๆ เพียงใช้สถิติพื้นฐานสอดคล้องกับลักษณะของข้อมูล และตรงกับจุดมุ่งหมายก็ทำให้การวิจัยมีคุณค่าเชื่อถือได้ มีสถิติพื้นฐาน เช่น ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปอร์เซ็นไทล์ สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบ เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย มักใช้ในการทดลองสื่อ นวัตกรรม ได้แก่ สถิติที (t-test) ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม 2 กลุ่ม และสถิติเอฟ (F-test) ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม

3. ขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน ขั้นตอนในการวิจัยแต่ละครั้งอาจไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย การใช้ประโยชน์ แต่โดยหลักการทั่วไป การวิจัยในชั้นเรียนควรดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

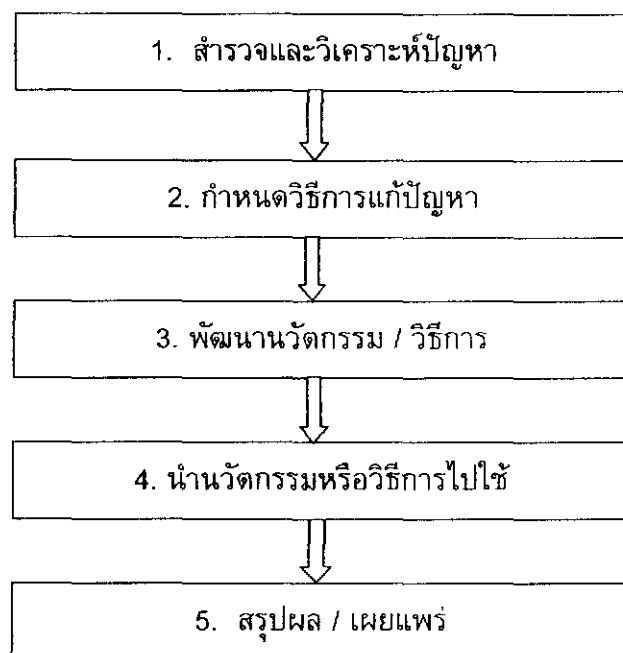
- 3.1 ระบุปัญหา ข้อสงสัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
- 3.2 กำหนดปัญหาที่ต้องการคำตอบจากการวิจัย
- 3.3 กำหนดวัตถุประสงค์ สมมุติฐานของการวิจัย
- 3.4 เก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล

4. การสรุปผลและการนำไปใช้ การสรุปผลการวิจัยของครู อาจารย์ เป็นการสรุปผลในขอบเขตจำนวนนักเรียนที่ศึกษาภายใต้ข้อจำกัดของการหาข้อมูลตามความสะดวก และความเป็นไปได้ของครู และภายใต้วิธีการที่ครูเลือกใช้ ดังนั้น การสรุปผลจึงแคบ จำกัดเฉพาะอยู่ภายในกลุ่มและเรื่องที่ศึกษาส่วนการนำไปใช้จะต้องอยู่ภายใต้ขอบเขต ความจำกัดในการศึกษาวิจัยของครู เช่น การอ้างอิงวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้นวัตกรรม ก. ของนักเรียนกลุ่ม

หนึ่ง จะได้เฉพาะสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกับปัญหาและลักษณะที่ใกล้เคียงกันกับนักเรียนกลุ่มนั้น อาจใช้ไม่ได้กับนักเรียนทั่วไปประเทศ

อาจสรุปได้ว่า กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน มีขั้นตอนดังนี้ 1. ต้องทำจุดเริ่มต้น 2. ทำให้สถานการณ์กระจ่าง 3. หาวิธีไปปฏิบัติกับเป้าหมาย 4. มีการเผยแพร่ผล

ชาตรี เกิดธรรม (2544 : 16 – 21) ได้เสนอกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายสำคัญอยู่ที่การพัฒนา การจัดการเรียนการสอนของครู ผู้ปฏิบัติการสอนไว้ 5 ขั้นตอน ดังภาพประกอบ 9



ภาพประกอบ 9 แสดงกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

ที่มา : ชาตรี เกิดธรรม. (2544). *อยากทำวิจัยในชั้นเรียน แต่เขียนไม่เป็น* หน้า 16 – 21.

ขั้นตอนที่ 1 สำรวจและวิเคราะห์ปัญหา เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการวางแผนแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน เป็นการตรวจสอบสภาพการปฏิบัติงานของครูว่ามีปัญหาอะไรบ้าง แล้ววิเคราะห์ปัญหาเหล่านั้นมีสาเหตุมาจากอะไร และจะสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขสภาพการปฏิบัติงานในส่วนใดได้บ้าง ซึ่งครูสามารถสำรวจได้จาก กิจกรรมการเรียนการสอน การสำรวจพฤติกรรมนักเรียน การสังเกตของครู และข้อมูลจากการประเมินของผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำให้ครูพบปัญหา ข้อสงสัยที่เกิดขึ้นทั้งจากนักเรียน ครูและ กิจกรรมการเรียนการสอน เช่น

1.1 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในวิชาวิทยาศาสตร์

1.2 ผู้เรียนไม่ชอบคณิตศาสตร์

- 1.3 ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษต่ำ
- 1.4 ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถทำโจทย์คณิตศาสตร์ได้
- 1.5 ผู้เรียนส่วนใหญ่ขาดความรับผิดชอบในตนเอง
- 1.6 ครูสอนอย่างเคร่งเครียดไม่สนุก ไม่มีความสุขในการเรียน
- 1.7 ครูขาดทักษะและเทคนิคในการสอนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์
- 1.8 ครูไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 1.9 ครูไม่ได้จัดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวิธีการแก้ปัญหา เป็นขั้นตอนสำหรับกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดวิธีการ และวางแผน เพื่อลงมือปฏิบัติ (Action) ในการค้นหาคำตอบหรือพัฒนา นวัตกรรม และการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงสภาพการปฏิบัติงานที่เป็นปัญหา โดยจะต้องศึกษา เอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตร ผลงานวิจัย หนังสือแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ตลอดจนประสบการณ์ของครูเอง ซึ่งจะทำให้ทราบว่าปัญหาที่คล้ายกับปัญหาของเราเองมีผู้ใด ศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีการใดในการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร จะสามารถเลือก แนวทางในการพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมได้ถูกต้องและชัดเจนขึ้น โดยการใช้วิธีการสอนแบบ ใหม่ หรือการใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้การสอนของครู เช่น เอกสารประกอบการสอน สื่อการสอน บทเรียนสำเร็จรูป บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ฐานข้อมูลการเรียนรู้ (CBL) การเรียนแบบร่วมมือ เป็นต้น

ขั้นตอนนี้ จะนำไปสู่ขอบเขตของการวิจัย ประโยชน์ / ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนานวัตกรรม / วิธีการ จากขั้นตอนที่ 2 จะได้ทางเลือกในการ แก้ปัญหาหรือพัฒนา ซึ่งอาจจะเป็นวิธีการหรือนวัตกรรมก็ได้ ในขั้นนี้ต้องกำหนดวิธีการหรือ สร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนา แล้วดำเนินการหาคุณภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมจากผู้รู้ในเรื่องนั้นๆ เช่นถ้าจะสร้างบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ก็จะต้องศึกษาค้นคว้าวิธีการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ เสร็จเรียบร้อย นำไปให้เพื่อนครู ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญทางด้านคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนให้ความคิดเห็นในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านเนื้อหา ด้านเทคนิคการนำเสนอ เพื่อนำ ข้อคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เพื่อเตรียมนำไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาต่อไป

ขั้นตอนนี้ จะนำไปสู่ตัวแปรที่ศึกษาและวิธีการที่จะพัฒนาหรือแก้ปัญหา

ขั้นตอนที่ 4 นำนวัตกรรมหรือวิธีการไปใช้

ขั้นตอนนี้จะเป็นการนำนวัตกรรมหรือวิธีการที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 3 ไปทดลองใช้โดยระบุ ขั้นตอนในการทดลองใช้ว่า ทดลองใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไร และจะมีวิธีเก็บข้อมูลอย่างไร เช่น ทดสอบความรู้หรือสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนก่อนนำไปใช้ เมื่อนำไปใช้แล้วทดสอบความรู้

หรือสังเกตพฤติกรรมอีกระยะหนึ่ง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความรู้หรือพฤติกรรมของผู้เรียนต่อไป

ขั้นตอนนี้ ต้องมีเครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลรวมทั้งแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผล / เผยแพร่ เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้แล้ว นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูลที่รวบรวมได้ แล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ถ้ายังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ ก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนานวัตกรรมหรือวิธีการใหม่ จนสามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ ถ้าสามารถแก้ไขปัญหได้ตามที่ต้องการ ก็เขียนสรุปผลการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 4 เพื่อนำไปเผยแพร่ต่อไป ขั้นตอนนี้จะได้ผลการวิจัยที่จะสามารถนำไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนหรือการแก้ปัญหการเรียนการสอนต่อไป

จากแนวคิดที่เกี่ยวกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย ผู้วิจัยมีข้อสรุปจากแนวคิดและข้อมูลดังกล่าวว่า กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการปฏิบัติงานการทำงานวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก ควร มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา เป็นจุดเริ่มต้นการวางแผนเพื่อการแก้ไขปัญห หรือพัฒนาการเรียนการสอน โดยการสำรวจ ศึกษาสภาพของปัญหาทั้งของครู และนักเรียนว่ามีปัญหาอะไรบ้าง แล้ววิเคราะห์สาเหตุมาจากอะไร ปรับปรุงหรือแก้ไขเพื่อการเปลี่ยนแปลงได้หรือไม่ ครูสามารถพบปัญหาได้จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน การเลือกปัญหาวิจัยต้องกระชับ สามารถแก้ไขหรือพัฒนาได้ และสมควรต้องแก้ไขอันดับแรก

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวิธีการแก้ปัญหา เมื่อเลือกปัญหาวิจัยได้แล้ว จะเป็นขั้นตอนของการกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย กำหนดวิธีการและวางแผนเพื่อลงมือปฏิบัติ ต้องมีขั้นตอนชัดเจน ทุกขั้นตอนต้องศึกษาหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อการกำหนดวิธีการวิจัยหรือเลือกใช้นวัตกรรม เพื่อการนำไปสู่ผลของการพัฒนาและการแก้ปัญหาอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนานวัตกรรม / วิธีการ เมื่อได้โจทย์ปัญหา ไม่ว่าจะเป็นการแก้ไขปัญหหรือพัฒนา ก็จะต้องกำหนดวิธีการหรือสร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ไขปัญหหรือพัฒนา แล้วดำเนินการทำคุณภาพข้อวิธีการหรือนวัตกรรมการสอน โดยปรึกษาผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญ ทำการวิพากษ์ เสนอแนะเพื่อการปรับปรุง นำไปทดลองใช้เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพเพื่อการเตรียมนำไปใช้แก้ปัญหหรือพัฒนาต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 เก็บข้อมูลการวิจัย เป็นการนำเอาวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ตามขั้นตอนที่ระบุชัดเจนว่าใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไร โดยมีการจดบันทึกข้อมูลเชิงปริมาณ หรือข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง ความรู้ หรือ พฤติกรรมของนักเรียนและครูผู้สอน

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผลการวิจัย เมื่อเก็บข้อมูลได้แล้ว นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูล แล้วทำการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ศึกษาดูผลการวิจัยว่าสามารถแก้ไขหรือพัฒนาได้ตามเป้าหมายหรือไม่ ถ้าไม่ได้ผลก็ต้องปรับปรุงวิธีการหรือนวัตกรรมใหม่ จนสามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ แล้วจึงเขียนสรุปผลการดำเนินการ เพื่อเผยแพร่ในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ในกรณีมีสภาพปัญหาหรือความต้องการในการพัฒนา ลักษณะเดียวกัน

1.6 แนวทางส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน

มีนักการศึกษา กล่าวถึงแนวทางการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังนี้

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2539 : 187) ได้กล่าวถึงประเด็นปัญหาเกี่ยวกับแนวทางส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยเพื่อหากลยุทธ์ในการสอน (Teaching strategies) เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ตนเองรับผิดชอบอยู่ ดังนั้นประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน จึงเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในบริบทของการเรียนการสอนในชั้นเรียน นั่นคือ เป็นปัญหาที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของครู พฤติกรรมของนักเรียน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนในบริบทของการเรียนการสอน ตัวอย่างของประเด็นปัญหา เช่น การวางแผนการสอน การจูงใจให้นักเรียนสนใจที่จะเรียน การจัดชั้นเรียน พฤติกรรมเบี่ยงเบนของนักเรียน วิธีสอนแบบต่าง ๆ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ การอ่านออกเสียงภาษาไทยไม่ชัด การให้ข้อมูลย้อนกลับ การใช้คำถาม การสอนกลุ่มย่อย การสอนเป็นรายบุคคล การสอนซ่อมเสริม การใช้สื่อ นวัตกรรมต่าง ๆ และทัศนคติที่ไม่ดีของนักเรียนต่อวิชาที่เรียน เป็นต้น

บัญชา อึ้งสกุล (2539 : 61 – 73) กล่าวว่าผู้บริหารเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมสนับสนุนครูผู้สอนในโรงเรียน ให้มีกำลังใจและสามารถทำงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้เสนอบทบาทของผู้บริหารเกี่ยวกับการส่งเสริมในการวิจัยในชั้นเรียน 5 ประการ คือ

1. ส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จของงานวิจัย
2. การให้ความยอมรับนับถือครูผู้ทำวิจัยในโรงเรียน
3. การให้ความสำคัญกับงานวิจัยในโรงเรียน
4. มีความรับผิดชอบต่อครูผู้ทำวิจัยในโรงเรียน

5. ส่งเสริมในด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งการงานของครูผู้ทำวิจัยในโรงเรียน
มนัส ไชยศักดิ์ (2544 : 53 – 57) กล่าวว่า ผู้บริหารเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญ
ต่อการส่งเสริมและสนับสนุนครูในการทำการวิจัยในชั้นเรียน จึงได้เสนอบทบาทของผู้บริหาร
เกี่ยวกับการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

1. ชื่นเตรียมการ ควรมีการประชุมชี้แจงครูในเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้มี
ความพร้อมในการเตรียมเอกสารและวัสดุอุปกรณ์
2. การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ครูทราบถึงวิธีการทำวิจัย เห็นคุณค่าและ
ความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน

3. สร้างครูผู้นำทางการวิจัย

4. ทำวิจัยร่วมทุกสัปดาห์หรือทุกสองสัปดาห์ โดยจัดให้ครูผู้นำทางการวิจัยได้
ประชุมเชิงปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียนร่วมกัน

5. ขยายผล การขยายผลนั้น ผู้บริหารโรงเรียนควรจัดให้ครูผู้ซึ่งทำวิจัยในชั้นเรียน
ไปแล้ว หรือครูผู้นำในการวิจัยเป็นแกนนำในการให้ครูในหมวดวิชาต่าง ๆ ทำการวิจัยในชั้น
เรียน ซึ่งจะช่วยให้ครูในโรงเรียนทำการวิจัยในชั้นเรียนได้เพิ่มมากขึ้น

จากแนวคิดในการสนับสนุนครูผู้ปฏิบัติการสอน ให้ทำการวิจัยในชั้นเรียน พอสรุป
แนวทางดังนี้ 1) มีการส่งเสริมให้เกิดความหลากหลายของเป้าหมาย หลักสูตร กระบวนการ
เรียนรู้และเทคโนโลยีในการทำการศึกษาค้นคว้าวิจัย 2) มีการสร้างแรงจูงใจ กระตุ้น ที่เอื้อต่อการ
ทำวิจัย เช่น มีการสนับสนุนด้านทุนการวิจัย 3) เปิดการอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ในการจัดทำ
วิจัยอย่างกว้างขวางต่อครูผู้ทำวิจัย 4) มีการประเมินผล ยกย่อง ชมเชย ผู้มีผลงานดีเด่น และ
เผยแพร่ผลการวิจัยต่อสังคม

2. การทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก

โรงเรียนเซนต์ดอมินิก เป็นโรงเรียนลำดับที่ 7 ของคณะนักบวชซาเลเซียนในประเทศไทย
มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียน อบรมสั่งสอนเด็กและเยาวชน โดยได้รับอนุญาตจัดตั้งเมื่อ
วันที่ 12 พฤษภาคม 2504

ปัจจุบันมีบาทหลวงอุดม นิธิภทราภรณ์ เป็นอธิการและผู้ลงนามแทนตำแหน่งผู้รับ
ใบอนุญาต เปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (รับเฉพาะ
นักเรียนชาย) ในปีการศึกษา 2548 มีจำนวน 1968 คน จำนวนครู 148 คน จำนวนห้องเรียน 48
ห้องเรียน จัดเป็นโรงเรียนขนาดกลาง ประเภทสามัญศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาเอกชน (โรงเรียนเซนต์ดอมินิก, 2544 : 1 – 2)

สืบเนื่องจากการจัดการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และ
ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 30 ได้บัญญัติไว้ว่า ส่งเสริมให้ครูผู้ปฏิบัติการ

สอน สามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนการสอน และอำนวยความสะดวก
 เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนและมีความรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการ
 การเรียนรู้ ทั้งผู้สอนและนักเรียนได้เรียนรู้ไปพร้อมกัน จากสื่อการเรียนการสอน และแหล่ง
 วิทยาการประเภทต่างๆ และมาตรา 30 ได้บัญญัติไว้ว่าให้สถานศึกษา พัฒนาระบวนการเรียน
 การสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัย เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ที่
 เหมาะสม กับนักเรียนในแต่ละระดับการศึกษา (กรมวิชาการ, 2542 : 13 – 16) ทางโรงเรียน
 เซนต์ดอมินิก ได้มีนโยบายในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้ปฏิบัติการสอน ได้จัดทำ
 การวิจัยในชั้นเรียน โดยถือว่าการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน
 โดยสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ทั้งนี้เพื่อต้องการ เน้น
 การศึกษาและแก้ไขปัญหาในกระบวนการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาประสิทธิภาพในการ
 จัดการเรียนการสอนของครูผู้ปฏิบัติการสอน โดยเน้นให้นักเรียนมีลักษณะที่พึงประสงค์
 นอกจากนั้น ข้อมูลจากการวิจัยยังเป็นประโยชน์ต่อการที่ผู้บริหารนำไปกำหนดเป็นนโยบายใน
 การพัฒนาสถานศึกษา

คณะผู้บริหารโรงเรียน ได้มอบหมายให้ฝ่ายวิชาการดำเนินการจัดทำ โครงการอบรม
 ให้ความรู้และฝึกทักษะในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนให้กับครูผู้ปฏิบัติการสอน โดยได้รับเกียรติ
 จากผู้เชี่ยวชาญจากกรมวิชาการ และศึกษานิเทศก์ จากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
 เอกชน มาทำการอบรมให้ความรู้ และฝึกทักษะในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน โดยเน้นให้ครู
 ผู้ปฏิบัติการสอน ได้ฝึกปฏิบัติจริง (ได้ทำการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการจำนวน 2 ครั้ง) หลังจาก
 ฝึกอบรมการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้บริหารของโรงเรียน ได้กำหนดเป็นนโยบาย โดยครู
 ผู้ปฏิบัติการสอนทุกคนจัดทำวิจัยในชั้นเรียน โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาระบบการ
 จัดการเรียนการสอน เมื่อเวลาผ่านไป ฝ่ายวิชาการได้สำรวจและรายงานผลต่อผู้บริหารว่า สถิติ
 ของครูที่จัดทำวิจัยในชั้นเรียน มีจำนวนน้อยไม่ปฏิบัติตามเป้าหมายที่ทางโรงเรียนได้ให้
 นโยบายไว้ ทั้ง ๆ ที่ครูผู้ปฏิบัติการสอนต่างล้วนได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการในการจัดทำวิจัย
 เชิงปฏิบัติการแล้วทั้งสิ้น ประกอบกับผู้บริหารโรงเรียนยังได้ให้การสนับสนุนทั้งด้านเงินทุนและ
 เวลาในการจัดทำวิจัย แต่การดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอนใน
 โรงเรียนเซนต์ดอมินิก มิได้เป็นไปตามเป้าหมายที่คณะผู้บริหารได้ตั้งไว้

จากมูลเหตุนี้ จึงเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้วิจัยในฐานะผู้บริหารของโรงเรียน ทำการวิจัย
 ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำวิจัยในชั้นเรียน อีกทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้ครูผู้ปฏิบัติการสอนได้มี
 ส่วนร่วมระดมความคิดในการพัฒนาระบบการวิจัยในชั้นเรียนด้วย ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนา
 ความก้าวหน้าทางวิชาการของโรงเรียน และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน
 โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน พบว่ามีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

บัญชา อึ้งสกุล (2537 : 45 - 47) ได้ทำการวิจัยเรื่อง บทบาทของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในโรงเรียน สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ซึ่งได้ศึกษาด้านที่สำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ การส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จของงานวิจัยในโรงเรียน การให้ความยอมรับนับถือครูผู้ทำวิจัยในโรงเรียน การนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน การมีความรับผิดชอบต่อครูผู้ทำวิจัยในโรงเรียน การส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งการทำงานของครูผู้ทำวิจัยในโรงเรียน โดยจำแนกตัวแปรตามวุฒิ ขนาดของโรงเรียน ประสิทธิภาพในการบริหาร ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้บริหารโรงเรียนมีบทบาทต่อการส่งเสริมการวิจัยในโรงเรียนโดยรวมทุกด้าน และแต่ละด้านอยู่ในระดับปานกลาง 2) ผู้บริหารโรงเรียนมีบทบาทในการส่งเสริมการวิจัยในโรงเรียนแตกต่างกัน

สรียา ทองสมัคร (2538 : 43) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาสาเหตุในการทำและไม่ทำวิจัยและสภาพการทำวิจัยทางการศึกษาของครูมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) สาเหตุการไม่ทำงานวิจัยของครู เพราะไม่มีเงินทุน ไม่มีความรู้ ไม่มีแนวทางในการทำวิจัย ไม่มีเวลา ไม่มีเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ไม่มีเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือวัสดุ สนับสนุน ไม่มีที่ปรึกษาหรือผู้ช่วยเหลือ 2) สาเหตุของการทำวิจัยพบว่า การทำวิจัยทำให้เกิดความภาคภูมิใจ ช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับตนเอง มีความสนใจต้องการผลการวิจัยมาแก้ปัญหาการเรียนการสอนและใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานของโรงเรียน 3) สภาพการทำงานวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ มีเนื้อหาเกี่ยวกับการศึกษาเพื่อพัฒนาบุคคลเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจและทำวิจัยคนเดียว แหล่งปัญหาการวิจัยได้จาก ประสิทธิภาพการเรียนการสอน มีเพื่อนครูที่โรงเรียนเป็นที่ปรึกษางานวิจัย ใช้เงินทุนส่วนตัว มีเครื่องคำนวณ และกระดาษเป็นอุปกรณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กิตติพร ปัญญาภิบาล (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการแข่งขันเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน : กรณีศึกษาระดับประถมศึกษา มีจุดมุ่งหมายเพื่อหารูปแบบของวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการสำหรับครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา โดยศึกษากับครูประถมศึกษา จำนวน 6 คน ในสังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ จากการศึกษาทำให้ได้รูปแบบในการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนเตรียมการ ขั้นวางแผน ขั้นครูดำเนินการสอนควบคู่กับกระบวนการวิจัย ขั้นสรุปบททวนและประเมินวงจรเพื่อปรับแผนและจากการดำเนินการตามรูปแบบดังกล่าว ทำให้นักเรียนทุกคนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์เป็นที่น่าพอใจ การวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับครูผู้สอน

คณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษาและในระดับอื่น ๆ ด้วย ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนการสอน จะได้นำมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์

นันทวัน สวัสดิ์ภูมิ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง เส้นทางพัฒนาครุฑนักวิจัย : การวิจัยรายกรณีครูดีเด่นระดับประถมศึกษา วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาเส้นทางในการพัฒนาครุฑนักวิจัย จากการวิจัยรายกรณีครูดีเด่นระดับประถมศึกษา ด้วยวิธีการศึกษาครอบคลุม การศึกษาอัตชีวประวัติ การวิเคราะห์เอกสาร การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ และการวิจัย สรุปได้ว่า เส้นทางพัฒนาสู่การเป็นครุฑนักวิจัยของกรณีศึกษา เริ่มจากคุณลักษณะส่วนตัวที่เป็นคนชอบใฝ่หาความรู้ ช่างคิด ชอบอ่าน ชอบเขียน และรักธรรมชาติ ลักษณะดังกล่าวพัฒนามาด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานในลักษณะของการสังเกต วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสั่งสมประสบการณ์ชีวิตและการทำงานอย่างบูรณาการในหน้าที่ครูที่รักเด็กและปรารถนาจะช่วยพัฒนาคุณภาพของเด็ก ส่งผลให้เกิดกระบวนการพัฒนาสู่การเป็นครุฑนักวิจัยที่ใช้รูปแบบของการวิจัยที่เป็นการวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร ศึกษาเป็นกรณีการวิจัยพัฒนา ส่วนปัญหาของการวิจัยมาจากการปัญหาของนักเรียนโดยครูมองเห็นโอกาสของการเรียนรู้ คือ มโนทัศน์เริ่มต้นที่สำคัญในการวิเคราะห์ปัญหา ซึ่งมีขอบข่ายจากการสังเกตนักเรียนแต่ละคนในวงกว้าง ไปสู่แนวคิดของการช่วยเหลือเด็กเป็นรายบุคคล วัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันและในอนาคต ด้วยวิธีการสอนอย่างหลากหลายและในลักษณะบูรณาการเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพและธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็ก ประโยชน์จากการวิจัย คือ การพัฒนานักเรียน พัฒนาดตนเองให้สามารถพัฒนาการสอนนักเรียนให้ถูกต้องและสร้างสรรค์ยิ่งขึ้นและส่งผลกระทบสู่การพัฒนาเพื่อนครู

ประภัสร วงษ์ดี (2540 : 98) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กระบวนการและการใช้ผลผลิต การวิจัยปฏิบัติในชั้นเรียนของครุฑนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา : การศึกษาเชิงสำรวจและรายกรณี ผลการวิจัยพบว่า

1. กระบวนการวิจัยของครุฑนักวิจัย เริ่มจากปัญหาการจัดการเรียนการสอนและขาดความพร้อมของนักเรียน ครุฑนักวิจัยจะเลือกปัญหาวิจัยที่สามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานสอนและเป็นเรื่องที่ตนเองถนัด โดยหัวข้อที่ศึกษา มักเป็นเรื่องการพัฒนาวิธีการสอนและสื่อการสอน และการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น เครื่องมือในการวิจัย ครูสร้างขึ้นเอง โดยมีผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนในชั้นเรียนของตนเอง และการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย

2. ครูได้มีการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน ทั้งในด้านพัฒนาวิธีสอนและสื่อ เพื่อการพัฒนานักเรียน และการพัฒนาการปฏิบัติงานวิชาชีพครู

ทัศนีย์ สิทธิวงศ์ (2543 : 217) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาการสอน โดยวิธีการวิจัยในชั้นเรียน : กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านแท่นวิทยา อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้ปฏิบัติการสอนทุกหมวดวิชานำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

สอน คือ พัฒนาวิธีสอน พัฒนาสื่อการเรียนการสอน พัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล และนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้เพื่อแก้ปัญหาการเรียนนักเรียนที่มีปัญหาและจากผลการวิจัยได้นำมาพัฒนาตัวครูผู้ปฏิบัติการสอน ในด้านทักษะด้านการสอน ทักษะด้านการพัฒนาสื่อการสอน ทักษะในการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนการสอน อันมีผลต่อการพัฒนาการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยการพัฒนาดตนเองและการพัฒนางานในหน้าที่ที่ปฏิบัติจะส่งผลในการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 24 (1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของนักเรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (5) ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้ มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

วีรพล ฉลาดแย้ม (2544 : บทคัดย่อ) ยังได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู โดยศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการทำวิจัย ซึ่งพบว่า มีครูประถมศึกษาในจังหวัดเพียงร้อยละ 15.21 ได้ทำการวิจัยในชั้นเรียน มีความรู้และทักษะในการวิจัยอยู่ในระดับ “น้อย” แต่มีความเห็นว่า ตนเองมีลักษณะของนักวิจัยอยู่ในระดับ “ดี” ปัญหาการทำวิจัยอยู่ในระดับ “มาก” ได้แก่ การขาดความรู้เกี่ยวกับหลักการวิจัย ขาดแหล่งศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการวิจัย ขาดงบประมาณ ไม่มีการสนับสนุนการวิจัยและไม่มีผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาในการทำวิจัย และมีความต้องการในระดับ “มาก” เกี่ยวกับงบประมาณสนับสนุนการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาในการวิจัย และแหล่งค้นคว้างานวิจัย

งานวิจัยของต่างประเทศ

ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยอาศัยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนต่างประเทศ ได้มีการวิจัยในชั้นเรียนในรูปของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน โดยทั่วไปเพื่อให้เกิดคุณภาพโดยรวมดังนี้

ดิโอเทลี-ไรเช็ค (Diotalevi-Ryczek. 1988 : 2315-A) ได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการร่วมกับครูประถมศึกษาในเมือง 2 เมือง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความตระหนักและพัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์ในกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาสำหรับกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้จะเริ่มด้วยการให้การศึกษาแก่กลุ่มวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการการศึกษา การปรับปรุงรายวิชาโดยยึดจุดประสงค์เดิมของรายวิชา การพัฒนาวัสดุหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงการแนะนำยุทธวิธีการสอน การให้ครูได้ระบุถึงความต้องการของเขาเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนตามลำดับก่อนหลัง หลังจากนั้นกลุ่มวิจัยจึงร่วมกันวางแผนการปฏิบัติ โดยร่วมกันออกแบบกิจกรรมเพื่อก่อให้เกิดการเสริมแรงและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ซึ่งกิจกรรมที่กลุ่มวิจัยสร้างขึ้นนั้นพบว่ามีผลดีใน

ด้าน 1) การกระตุ้นความสนใจของนักเรียน 2) การกระตุ้นให้มีการโต้ตอบระหว่างนักเรียน
3) การจัดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล 4) ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน

ไรท์ (Wright. 1989, 1214-A) ได้ทำกรณีศึกษาโครงการลดความกังวลทางคณิตศาสตร์ (math anxiety) ในกลุ่มครูประจำการเพศหญิงระดับประถมศึกษา โดยอาศัยกระบวนการการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นกรอบความคิดในการพัฒนา โดยขั้นแรกผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับความต้องการของครู ทดสอบเกี่ยวกับความกังวลทางคณิตศาสตร์ของครูและกำหนดขอบเขตของการศึกษาเกี่ยวกับความกังวลทางคณิตศาสตร์และแนวทางลดความกังวลที่เป็นไปได้ หลังจากนั้นจึงจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ 7 ครั้ง ในหัวข้อที่เกี่ยวกับความกังวลทางคณิตศาสตร์ ยุทธวิธีการแก้โจทย์ปัญหา การศึกษาพิเศษ ความกังวลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และการตอบสนองทางบวกของครูต่อบทเรียนและพฤติกรรมในชั้นเรียน ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้มีผลดีต่อการพัฒนาเพื่อลดความกังวลทางคณิตศาสตร์ของครูประถมศึกษาได้เป็นอย่างดี และนอกจากนั้นกิจกรรมเหล่านี้ยังได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและเพื่อนร่วมงานเป็นอย่างดี จากการวิจัยในครั้งนี้ได้พบว่าการพัฒนาในกลุ่มที่ดีต้อง 1) ให้ครูแต่ละคนที่กลัวคณิตศาสตร์ตั้งใจปฏิบัติงาน 2) ให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างผู้ร่วมงาน ผู้บริหาร และผู้เชี่ยวชาญ 3) ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือในการแก้โจทย์ปัญหา 4) ใช้กิจกรรมที่กล่าวถึงข้างต้นนั้นจัดเตรียมหลักสูตรของโรงเรียน 5) ให้มีการเพิ่มขวัญกำลังใจให้แก่ครูและนักเรียน 6) พัฒนาวิชาชีพให้แก่ครู

อาร์มสตรอง (Armstrong. 1991 : 2348-A) ได้ทำการวิจัยร่วมกับนักการศึกษาในห้องถิ่นและอาจารย์ใน Loughborough University of Technology เพื่อพัฒนาหลักสูตรพิเศษสำหรับครูประจำการและฝึกอบรมครูคณิตศาสตร์ ที่มีประสบการณ์และคุณวุฒิทางคณิตศาสตร์ต่ำ โดยอาศัยวิธีการเชิงปฏิบัติการและกรณีศึกษา (Case Study Research) มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนั้นผู้วิจัยใช้เทคนิควิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์เป็นวิธีการหลัก ใช้แบบสอบถาม และการใช้เขียนบรรยายความเป็นเครื่องมือประกอบด้วย ซึ่งผลในการวิจัยนี้ทำให้ได้รูปแบบ (model) ของการฝึกอบรมและแนวทางในการจัดการฝึกอบรมเพื่อแก้ปัญหาในการขาดแคลนครูคณิตศาสตร์

นอกจากนี้ คลาร์ก (Clark. 1994 : 497-A) ได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการร่วมกับครูคณิตศาสตร์ในระดับเกรด 7 และเกรด 8 จำนวน 3 คน โดยมีจุดประสงค์เพื่อปรับปรุงการสอนคณิตศาสตร์ของครูในแง่ของการใช้วิธีการสืบสวนสอบสวน ซึ่งคลาร์กได้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือครูในการเตรียม กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน โดยอาศัยมโนคติของการสืบสวนสอบสวนและเป็นที่ปรึกษาในการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เวลาในช่วงพักกลางวัน 25 ครั้ง และช่วงเช้า 5 ครั้ง นอกจากนั้นเขาจะทำหน้าที่เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลและสะท้อนเกี่ยวกับการปฏิบัติการสอนของครู ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเขาจะทำหน้าที่เป็นผู้สังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนโดยใช้เวลาในช่วงเช้า 42 ครั้ง และสัมภาษณ์ครูแต่ละ

คน 3 ครั้ง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการประชุมและสัมภาษณ์นั้นจะใช้การบันทึกเทป โทรศัพท์ทุกครั้ง และใช้แบบบันทึกการสังเกตชั้นเรียนในการสังเกตชั้นเรียนแบบมีส่วนร่วม ซึ่งผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ปรากฏว่าครูได้มีการพัฒนาการสอนของเขาในด้านนี้เป็นอย่างดี และนอกจากนั้นผลของการวิจัยในครั้งนี้ยังได้ส่งผลไปถึงการพัฒนาวิชาอื่นตามไปด้วย

ไรเนอร์ (Reiner. 1998 : Abstract) ได้ทำการวิจัยในชั้นเรียน โดยการพัฒนาการเรียนรู้ออกเสียงอ่านของเด็กอนุบาล โดยใช้สื่อต่าง ๆ เป็นเครื่องมือหรือสัญลักษณ์ในการสร้างกิจกรรม เช่น การเรียนรู้ การเล่นคำศัพท์ ภาษา วรรณคดี และการสัมผัส เป็นต้น ซึ่งผลของการดำเนินการทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้เพิ่มขึ้นด้วยความกระตือรือร้น อันแสดงให้เห็นว่า เด็กรับรู้โปรแกรมการสอนการอ่านมากขึ้น หรือผลของการร่วมกิจกรรมของนักเรียนได้ออกมาในทางบวก

ทาบานิค ชิเนอร์ และ เกนเนธ (Tabachnick; Zeichner ; & Kenneth. 1999 : Abstract) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความคิดและการกระทำ : การวิจัยในชั้นเรียนและการพัฒนาการศึกษาวិชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการสนับสนุนวิธีการเปลี่ยนแปลงความคิดในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ วิธีการนี้ตั้งสมมติฐานไว้ว่าเพียงแต่จากการสังเกตของครู ครูจะเกิดการเรียนรู้ พร้อม ๆ กับการทบทวนถึงวิธีการสอนได้ด้วยตนเอง ด้วยวิธีการวิจัย การวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูสามารถปรับปรุงความเข้าใจในเรื่องของความคิดของนักเรียนในการเรียนวิทยาศาสตร์ แต่ไม่สามารถจำนำเอาวิธีการสอนที่แตกต่างกัน เข้ามาร่วมกันเปลี่ยนแปลงความคิดของนักเรียนได้มากนัก

เกเวนโดลิน และโคเวน (Gwendolyn & Cowen. 2000 : Abstract) ได้ร่วมกันดำเนินโครงการสนับสนุนให้ครูเป็นนักวิจัย เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ด้วยการวิจัยในชั้นเรียน โดยได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยโอไฮโอ สนับสนุนให้ครูในโรงเรียนของชุมชนเอลค์ฮาร์ด ในรัฐอินเดียนา ที่มีความหลากหลายในพื้นฐานการสอน ให้แบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อทำวิจัยในชั้นเรียนร่วมกัน ซึ่งถือเป็นเรื่องใหม่ โดยเริ่มดำเนินการด้วยครูเพียง 5 คนเท่านั้น โครงการนี้ประสบความสำเร็จมาก จนกระทั่งผู้บริหารของโรงเรียนฯ ต้องขยายโอกาสไปให้กับครูอื่น ๆ บ้าง จึงได้ขอเงินทุนสนับสนุนจากรัฐมาขยายงาน ทำให้ในปีต่อมา คือ เมื่อ 3 ปีที่แล้ว มีครูถึง 67 คน ได้เข้าร่วมทำโครงการวิจัยในชั้นเรียนสำเร็จอีก 22 โครงการ ในปีที่สอง มีครูถึง 62 คน ได้เข้าร่วมโครงการและทำวิจัยสำเร็จถึง 82 โครงการ และในช่วงปีที่สาม มีครูอีก 50 คน เข้าร่วมและดำเนินโครงการสำเร็จอีก 17 โครงการ ผลการเข้าร่วมโครงการของครูพบว่า ครูต่างได้รับข้อมูลอันมีค่าต่อการจัดการเรียนการสอน และมีความรู้สึกมั่นคงในวิชาชีพ จึงทำให้เชื่อได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนจะเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการปฏิรูปโรงเรียนและการพัฒนาวิชาชีพ สนับสนุนนักเรียนให้มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ สนับสนุนการเรียนการสอนที่ทำให้ได้รับผลตอบแทนสะท้อนกลับมาจากผู้เรียน เกิดการยอมรับในเนื้อหาที่เรียน รวมทั้งครูแต่ละคนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้เพิ่มเติม และรู้สึกว่าได้รับการส่งเสริมจากกลุ่มเกี่ยวกับอาชีพ

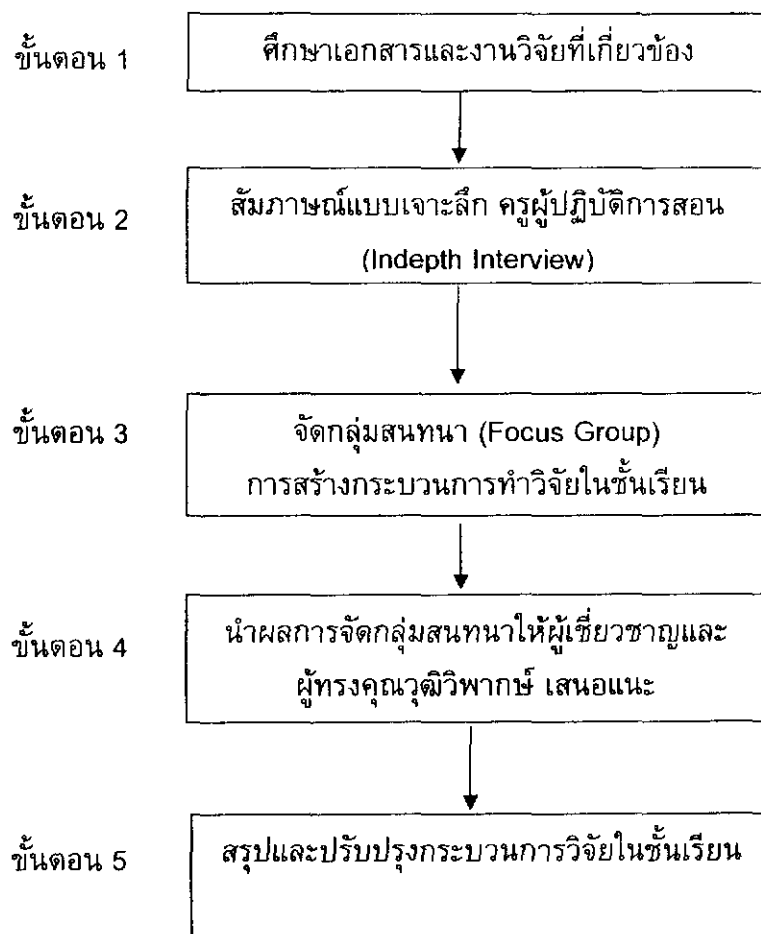
จากผลงานการวิจัยในชั้นเรียนที่กล่าวมาแล้ว ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังกล่าว แสดงว่า การวิจัยในชั้นเรียน เป็นเครื่องมืออันจำเป็นที่จะช่วยพัฒนาทั้งตัวผู้เรียนและครูผู้สอน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และเพิ่มประสิทธิภาพในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ โดยครูผู้ทำวิจัยจะเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนรู้จักสังเกต ค้นคว้า วิเคราะห์หาเหตุผลและแก้ไขปัญหา เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และแสดงศักยภาพที่แท้จริงของแต่ละคนออกมาเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งนั่นย่อม ทำให้ครูได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันไปกับนักเรียนไปในขณะเดียวกันด้วย นับเป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อันจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนนั่นเอง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน ซึ่งเป็นการวิจัยที่มีลักษณะของวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อศึกษาปัญหาและพัฒนาระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน ในรูปแบบที่สอดคล้องและเหมาะสมกับการปฏิบัติงานในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร

โดยมีขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน



ภาพประกอบ 10 แสดงวิธีการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอน 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน โดย การเน้นประเด็นหลักดังนี้

1. ความหมายและความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน
2. ปัญหาและแนวทางแก้ไขของการทำการวิจัยในชั้นเรียน
3. กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แหล่งข้อมูลที่ศึกษา ได้แก่ เอกสารในหอสมุดมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วารสาร หนังสือพิมพ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษา ปรากฏ อยู่ในบทที่ 2

ขั้นตอน 2 สัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indepth Interview)

ในขั้นตอนนี้เป็นการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indepth Interview) ครูผู้ปฏิบัติการสอน ของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ทั้งระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา จำนวน 12 คน เพื่อทราบถึงข้อมูลของปัญหาของ การวิจัยในชั้นเรียนและกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ที่มีความเหมาะสมกับการปฏิบัติงานการ วิจัยในชั้นเรียน ของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก โดยสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indepth Interview) มี ทั้งหมด 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพปัญหาในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน โดยแบ่งคำสัมภาษณ์เป็น 2 ตอน

1.1 สภาพปัญหาของกระบวนการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน

ประเด็นคำถามประกอบด้วย

1. ความรู้เรื่องการทำวิจัย
2. การเห็นคุณค่าของการทำวิจัยในชั้นเรียน
3. การให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาในการทำวิจัยในชั้นเรียน
4. การจัดหาเอกสาร สื่อต่าง ๆ ที่ให้ความรู้ประกอบการทำวิจัยในชั้นเรียน
5. การจัดเวลาที่จะทำวิจัยในชั้นเรียน

1.2 สภาพปัญหาทั่วไปของการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน

ตอนที่ 2 คำสัมภาษณ์เกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ในโรงเรียน
เซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน
ประเด็นคำถามประกอบด้วย

1. กระบวนการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ควรประกอบด้วยกี่ขั้นตอนและประกอบไปด้วยอะไรบ้าง
2. ความต้องการของครูผู้ปฏิบัติการสอน ที่ต้องการให้โรงเรียนทำอย่างไร ในแต่ละขั้นตอนของการทำวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นตอน 3 จัดกลุ่มสนทนา (Focus Group)

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำผลสรุปจากการสัมภาษณ์เจาะลึก (Indepth Interview) เกี่ยวกับสภาพปัญหาและกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก มีความเห็นว่าควรได้รับการพัฒนาและแก้ไข ให้เป็นรูปแบบและกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน เข้าสู่กระบวนการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) โดยประกอบด้วยบุคคล 3 กลุ่มด้วยกันคือ

1. หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ จำนวน 8 คน
2. รองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 6 คน
3. คณะกรรมการวิชาการ จำนวน 5 คน

เพื่อหาข้อสรุปของกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ พร้อมทั้งข้อวิพากษ์ เสนอแนะเพิ่มเติมจากเข้าร่วมกลุ่มสนทนา เพื่อให้ได้มาซึ่งกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ที่มีความสอดคล้อง เหมาะสมกับครูผู้ปฏิบัติการสอนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการด้วยตัวเอง ใช้แบบบันทึกประเด็นสำคัญการสนทนาและเครื่องบันทึกเสียง จากนั้นผู้วิจัยสร้างกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่จะใช้ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก

ขั้นตอน 4 นำผลของการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group)

ในขั้นตอน 3 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ วิพากษ์ เสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ให้มีความสมบูรณ์เหมาะสมกับครูผู้ปฏิบัติการสอนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก และมีประสิทธิภาพต่องานวิจัยในชั้นเรียนยิ่งขึ้น

ขั้นตอน 5 ผู้วิจัยทำการสรุปและปรับปรุง กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนตามข้อวิพากษ์เสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ใช้ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก ที่มีประสิทธิภาพ มีความถูกต้อง และเหมาะสม ต่อการปฏิบัติในการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในเรื่อง “การพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร” เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) ได้ดำเนินการตามขั้นตอนทั้ง 5 ขั้นตอนโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indepth Interview) กับครูผู้ปฏิบัติการสอน ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยการสุ่มจำนวน 12 คน ในระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร โดยมุ่งเน้นประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัญหาของการวิจัยในชั้นเรียน และการพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน จากนั้นนำผลการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ทำการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) โดยประกอบด้วยบุคคล 3 กลุ่ม คือ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 8 คน รองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 6 คน และคณะกรรมการวิชาการ จำนวน 5 คน รวมจำนวน 19 คน จากนั้นนำผลการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ทำการวิพากษ์ เสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนให้มีความสมบูรณ์เหมาะสม และมีประสิทธิภาพในการทำการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และเพื่อพัฒนากระบวนการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก โดยมีขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอน 1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ปรากฏอยู่ในบทที่ 2

ขั้นตอน 2 สัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indepth Interview) ครูผู้ปฏิบัติการสอน

ขั้นตอน 3 จัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) การสร้างกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นตอน 4 นำผลการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ
วิพากษ์ เสนอแนะ

ขั้นตอน 5 สรุปและปรับปรุงกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นตอน 2 สัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indepth Interview) ครูผู้ปฏิบัติการสอน

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indepth Interview) กับครูผู้ปฏิบัติการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก จำนวน 12 คน ทั้งในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา โดยมีประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญดังนี้

1. สภาพปัญหาทั่วไปในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก

กรุงเทพมหานคร

2. การพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร

จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indepth Interview) ครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนเซนต์ดอมินิกจำนวน 12 คน ได้พบว่า สภาพปัญหาโดยทั่วไปและสภาพปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ตลอดจนข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาในการดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน โดยสรุปประเด็นสาระสำคัญได้ดังนี้

1. ปัญหาครูผู้สอนไม่เห็นคุณค่าของการทำวิจัยในชั้นเรียน มีมูลเหตุมาจากครูไม่เข้าใจความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน ว่ามีประโยชน์อย่างไร กับใครบ้าง จึงเป็นเหตุให้ครูไม่สนใจจะลงมือจัดทำวิจัยหรือลงมือทำวิจัยแต่ไม่ทุ่มเท และมีความต่อเนื่องในการดำเนินการทำให้ผลการวิจัยไม่เกิด ส่วนครูที่ดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนส่วนใหญ่ที่เข้าใจความสำคัญและเห็นคุณค่าของการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนได้ให้ความเห็นว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนสามารถช่วยแก้ปัญหาโดยตรงต่อนักเรียนในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังพบว่าเป็นการพัฒนาตัวครูผู้สอนสู่การเป็นครูมืออาชีพ ทั้งเป็นการพัฒนาทางวิชาการในระดับหนึ่ง

ทั้งนี้ผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการสร้างความเข้าใจให้ครูเห็นความสำคัญและเห็นคุณค่าของการทำวิจัยใน ชั้นเรียน โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับครูผู้สอนได้เข้าใจและเห็นคุณค่าของการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ว่าเป็นการแก้ไขปัญหาให้กับนักเรียนและพัฒนาตัวครูผู้สอนในเวลาเดียวกัน

2. ปัญหาครูไม่มีความรู้เรื่องการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนพบว่า ครูขาดความรู้ จึงขาดความเชื่อมั่นในการดำเนินการ ประกอบกับมีความคิดว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องยาก มีกระบวนการที่ซับซ้อน ไม่รู้ว่าจะเริ่มต้นในส่วนใดก่อน ขาดความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล บางท่านให้เหตุผลว่า ไม่มีทักษะของการเขียนบรรยายในงานวิจัย ในการเชิญวิทยากรอบรมให้ความรู้ วิทยากรให้ความรู้ไม่ตรงกับความต้องการของครู ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

ครูผู้สอนได้เสนอแนะว่าควรมีการอบรมเชิงปฏิบัติการที่ควบคู่ไปกับการปฏิบัติจริง โดยผู้รู้คอยติดตามผลงานเป็นระยะ จนกว่าครูผู้ปฏิบัติการสอนจะเข้าใจและเชื่อมั่น โดยลงมือปฏิบัติจริงได้ด้วยตัวเอง ทั้งควรจะมีผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิคอยให้ความรู้และข้อเสนอแนะเป็นระยะ เพื่อพัฒนาคุณภาพในการดำเนินการวิจัยให้สูงขึ้น

3. ปัญหาครูไม่มีผู้ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาในการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นปัญหาสืบเนื่องมาจากการขาดความรู้ จึงขาดความเชื่อมั่นในการดำเนินการ ทำให้การจัดทำงานวิจัยต้องล่าช้า และครูผู้สอนบางคน ไม่คิดจะเริ่มทำ เพราะไม่รู้จะเริ่มตรงจุดไหนก่อน จึงทำให้ไม่เกิดงานวิจัย ส่วนครูที่เริ่มดำเนินการจัดทำวิจัยแล้ว เมื่อพบปัญหาก็ก็นิ่งจะปรึกษาหรือสอบถามใครถึงขั้นตอน / วิธีการของการดำเนินการวิจัยว่ามีความถูกต้องหรือไม่ ตามหลักของการทำงานวิจัย ครูบางท่านต้องการที่ปรึกษาที่มีความรู้ตรงกับสาขาวิชา / กลุ่มสาระการเรียนรู้ เพราะธรรมชาติของวิชาจะไม่เหมือนกัน จึงเป็นที่มาของความหลากหลายของรูปแบบและวิธีการดำเนินการ จนหาข้อสรุปของหลักการดำเนินการวิจัยได้ลำบาก ทำให้เกิดความไม่มั่นใจในการดำเนินการ

ครูผู้สอนได้ให้ข้อเสนอแนะ ควรจะให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิในด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นที่ปรึกษาของโรงเรียนโดยอาจจะเชิญจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หรือ

หน่วยงานศึกษานิเทศก์เป็นที่ปรึกษาประจำโรงเรียนในด้านงานวิจัยโดยตรงทั้งนี้เพื่อคุณภาพของงานวิจัย

4. ปัญหาครูไม่มีเอกสารงานวิจัยเป็นแบบอย่างในการค้นคว้า ในการทำวิจัยสิ่งที่ถือว่าสำคัญยิ่งคือการค้นคว้า เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพราะการค้นคว้าทำให้เกิดแนวคิดในการดำเนินการจัดทำวิจัยและการอ้างอิงผลการวิจัยที่ผ่านการรับรองผลการวิจัย จากการสัมภาษณ์พบว่าครูผู้สอนยังขาดเอกสารแบบอย่างของงานวิจัยที่ถูกต้อง มาใช้ในการศึกษาประกอบการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูบางท่านต้องการตัวอย่าง รูปแบบ / กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ถูกต้อง เพื่อนำมาใช้ศึกษาโดยประยุกต์และถือเป็นแบบอย่างได้ โดยอาจจะชี้แนะให้ศึกษาวิธีเขียน ขั้นตอนการดำเนินงานและการเขียนรายงานวิจัย ในปัจจุบันทางโรงเรียนยังขาดเอกสารงานวิจัยที่มีคุณภาพอีกจำนวนมากที่จะให้ครูผู้ปฏิบัติการสอนได้ใช้ศึกษาค้นคว้าและอ้างอิงในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน

ครูผู้สอนได้เสนอแนะให้ทางโรงเรียนได้จัดตั้งหน่วยงานวิจัยโดยตรง โดยรับผิดชอบจัดหาข้อมูล เอกสาร งานวิจัย จัดทำเป็นแหล่งข้อมูลสำหรับครูผู้สอนใช้ประกอบการค้นคว้าทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต

5. ปัญหาครูผู้สอนไม่มีเวลาที่จะจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ปัญหาที่ครูไม่มีเวลาในการดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนนี้ จากการสัมภาษณ์ครูผู้ปฏิบัติการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ พบว่าการที่ครูผู้ปฏิบัติการสอนไม่ดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนหรือดำเนินการทำวิจัยอย่างไม่ต่อเนื่อง โดยครูส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่า มีงานประจำในหน้าที่มากอยู่แล้ว ไม่มีเวลาในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อการทำวิจัย ครูมีคาบการสอนโดยเฉลี่ยครูต้องทำการสอน 4 – 5 คาบต่อวัน เหลือเวลา 1 – 2 คาบ ต้องเตรียมการสอน จากเหตุผลของครูผู้ปฏิบัติการสอนข้างต้นนี้ถือเป็นสาเหตุของการที่ครูจำนวนหนึ่งของโรงเรียนได้อ้างเพื่อที่จะไม่ทำงานวิจัยในชั้นเรียน หรือทำงานวิจัยในชั้นเรียนก็จริง แต่ทำอย่างล่าช้า ไม่ต่อเนื่อง ทำให้งานวิจัยไม่บรรลุผลตามเป้าหมาย

จากเหตุผลที่ครูผู้ปฏิบัติการสอนอ้างว่า ไม่มีเวลาในการทำงานวิจัยในชั้นเรียนนั้น เป็นการเข้าใจผิดในการดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เพราะการดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ถูกต้อง จะดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนควบคู่ไปกับการเรียนการสอนตามแผนการเรียนในเวลาที่ปกติของครูที่ทำการสอน ไม่จำเป็นต้องใช้เวลาจากการเรียนตามแผนการเรียนเพื่อดำเนินการวิจัย ปัญหานี้ควรต้องมีการทำความเข้าใจที่ถูกต้องในการดำเนินการวิจัย โดยผู้บริหารเชิญผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัยในชั้นเรียนมาอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยมีการถ่ายทอดประสบการณ์และเทคนิคในการดำเนินการวิจัยให้แก่ครูผู้ปฏิบัติการสอนได้รับทราบร่วมกัน เพื่อจะเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้

6. นอกจากประเด็นปัญหาหลักข้างต้นนี้แล้ว จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกครูผู้ปฏิบัติการสอน ยังพบว่ามีปัญหาการไม่ได้รับความร่วมมือจากนักเรียนในการดำเนินการจัดทำวิจัย

เช่น การให้เอกสารแบบฝึกปฏิบัติไปฝึกอ่านที่บ้าน แล้วถึงเวลาทดสอบจะบอกว่าลิม นอกจากนั้น นักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษาก็เกิดความอายและเข้าใจว่าเวลาพักเที่ยงแทนที่ตนจะได้เล่น หรือพักผ่อนเหมือนกับเพื่อนส่วนใหญ่ แต่กลับต้องมาร่วมกิจกรรมในการให้ข้อมูลหรือทดสอบ เพื่อผลของการวิจัยในชั้นเรียน

ปัญหานี้ต้องมีการทำความเข้าใจกับนักเรียนว่า การร่วมกิจกรรมดังกล่าวถือว่าเป็นการพัฒนาตัวนักเรียน ประโยชน์ของการร่วมกิจกรรมดังกล่าวจะตกอยู่กับตัวนักเรียนโดยตรง ส่วนตัวครูก็ต้องพยายามบริหารเวลาในการดำเนินการวิจัยควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในเวลาปกติ ไม่ควรรบกวนเวลาส่วนตัวของนักเรียน เพื่อไม่ให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายเกิดปมด้อย โดยเด็ดขาด

ส่วนแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน สรุปได้ 2 แนวคิด คือ

แนวคิดที่ 1 ครูผู้ปฏิบัติการสอนมีแนวคิดว่าการกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนควรมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน โดยกลุ่มนี้เน้นปัญหาที่สามารถพัฒนาหรือแก้ไขแบบเบ็ดเสร็จในตัว มีความกระชับในกระบวนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ปัญหา (ตั้งโจทย์ทำวิจัย) โดยวิเคราะห์ปัญหาจากนักเรียน โดยรวมนักเรียนในห้องที่สอนว่ามีปัญหาเรื่องใดมาก แล้วเลือกเอาปัญหาที่เด่น ๆ ขึ้นมาทำการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 วางแผนการดำเนินการวิจัย โดยการกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการแก้ไข อาจมีหลายวิธีการ ให้เลือกวิธีการที่ดีที่สุด จัดสร้างเครื่องมือและทดลองใช้จนเกิดความเชื่อมั่น

ขั้นตอนที่ 3 ปฏิบัติตามแผนงาน เป็นการดำเนินการวิจัย นำเครื่องมือไปใช้ตามแผนงาน จัดเก็บข้อมูลก่อน - หลัง อย่างมีระบบ

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำข้อมูลจากการปฏิบัติตามแผนงานมาวิเคราะห์ เปรียบเทียบเชิงสถิติที่เหมาะสมและถูกต้องตามวิธีการ จากนั้นทำการวิเคราะห์และแปลผลว่ามีการแก้ไขหรือพัฒนาได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ และสามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้หรือไม่

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผล - เผยแพร่ เป็นขั้นตอนที่นำผลการวิจัยมาเขียนรายงานผลการดำเนินการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย แล้วนำผลการวิจัยเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ต่อไป

แนวคิดที่ 2 ครูผู้ปฏิบัติการสอนกลุ่มนี้มีแนวคิดว่าการกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนควรมีทั้งหมด 7 ขั้นตอน กลุ่มนี้เน้นการพัฒนา ปรับปรุงแก้ไข โดยใช้ระยะเวลา กิจกรรมและวิธีการเพื่อการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียน

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหาและเลือกปัญหา โดยการศึกษาสภาพปัญหาในการปฏิบัติงานในชั้นเรียน โดยคำนึงถึงความน่าสนใจของปัญหา เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 2 สำนวจวิเคราะห์ปัญหา เมื่อเลือกปัญหาได้แล้ว ทำการวิเคราะห์ คิดอย่างมีเหตุผล จากข้อมูล หาสาเหตุและวิธีการแก้ปัญหา

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดวิธีการแก้ปัญหา การแก้ไขปัญหามีหลายวิธีการ แต่จะเลือกวิธีการที่ดีที่สุด โดยพิจารณาวิธีการใดเหมาะสมกับปัญหา และการพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียน

ขั้นตอนที่ 4 พัฒนาเครื่องมือ / นวัตกรรม เป็นการสร้างเครื่องมือ / นวัตกรรม เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินการวิจัย จึงต้องมีการทดลองใช้ พัฒนา และปรับปรุง โดยทดสอบหาความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงในการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 5 การนำเอาเครื่องมือ / วิธีการ / นวัตกรรม ที่ผ่านการทดสอบแล้วนำไปแก้ปัญหา นั้น ๆ เป็นระยะ ๆ ตามความเป็นไปได้ อาจจะเป็นภาคเรียน หรือปีการศึกษา โดยการทดลองอย่างเป็นระบบที่พิสูจน์ได้พร้อมการจดบันทึกไว้ตลอดเวลาดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 6 สรุปและวิเคราะห์ข้อมูล นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ พิสูจน์ว่าสามารถช่วยให้ปัญหาดลงจริงหรือไม่ มากน้อยเพียงใด โดยมีตัวเลขยืนยันได้

ขั้นตอนที่ 7 นำผลการวิจัยไปเผยแพร่ เพื่อใช้แก้ไขปัญหหรือพัฒนาพฤติกรรมให้กับนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 จัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) เพื่อสร้างกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) ขึ้น โดยการนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจาะลึกของครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร เสนอต่อกลุ่มสนทนา ซึ่งประกอบด้วย

1. หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 8 คน
2. รองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 6 คน
3. คณะกรรมการวิชาการ จำนวน 5 คน

โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการในการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) ครั้งนี้ โดยมุ่งเน้นในประเด็นการพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ที่มีความเหมาะสม สะดวกและมีขั้นตอนง่ายต่อการนำไปใช้ปฏิบัติดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร ได้อย่างมีคุณภาพ โดยมีผลต่อการแก้ไขปัญหและพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียนและครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ

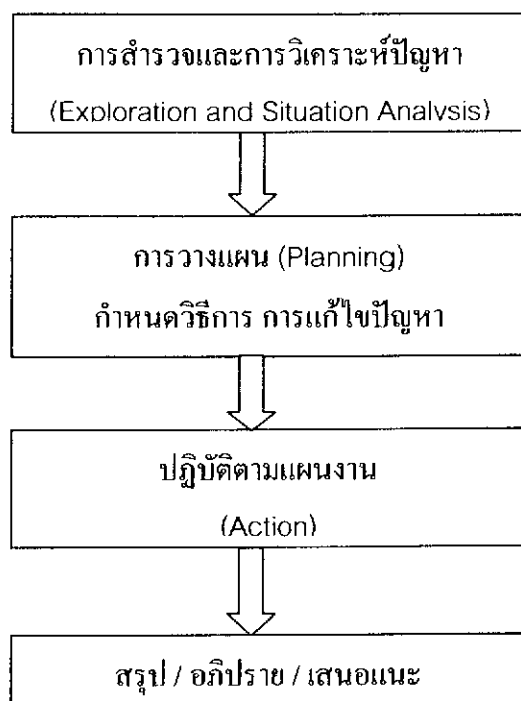
จากการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) ครั้งนี้ สามารถสรุปประเด็นสาระสำคัญในการระดมความคิดของสมาชิกผู้ร่วมกลุ่มสนทนา ได้ดังนี้

1. กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ควรเป็นกระบวนการที่ไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย และสะดวกต่อการนำไปใช้

2. ควรมุ่งผลพัฒนาด้านนักเรียนและครูผู้สอนควบคู่กันไป
3. การทำวิจัยในชั้นเรียนควรทำควบคู่ไปกับกระบวนการเรียนการสอนในชั้นเรียนเป็นส่วนหนึ่งของงานปกติของครู
4. หัวข้อในการทำวิจัย ควรเป็นโจทย์ที่สามารถหาข้อสรุปได้ มีขอบเขต มีความกระชับ และชัดเจน
5. วัตถุประสงค์ของการทำวิจัยไม่ควรมีมากข้อเกินไปและสามารถหาวิธีหาคำตอบได้
6. มีแผนงาน ไม่ซับซ้อน มีขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจนในการดำเนินการ เช่น การเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้วิธีการที่ไม่ซับซ้อน ทำความเข้าใจได้ง่าย
7. การเขียนรายงานสรุปผลการวิจัย ต้องเขียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยที่ตั้งไว้อย่างครบถ้วน

จากประเด็นสาระสำคัญจากการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) สามารถนำประเด็นสาระสำคัญเหล่านั้นมากำหนดเป็นกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนได้ดังภาพประกอบ 11

กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน



ภาพประกอบ 11 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก

กระบวนการในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิกมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยอย่างมีระบบ พอสรุปได้ดังนี้

กระบวนการในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิกมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยอย่างมีระบบ พอสรุปได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหาหรือการกำหนดโจทย์ในการทำวิจัย ผู้วิจัย ต้องตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน โดยผู้วิจัย ต้องศึกษาสภาพของปัญหาหรือโจทย์ในการทำวิจัย ความสำคัญของปัญหา โดยจัดลำดับ ความสำคัญของปัญหา และความต้องการในการพัฒนาจะต้องรู้ว่า ปัญหาคืออะไร อะไรคือสาเหตุ มีขอบเขตเพียงใด ลักษณะของปัญหาควรกระชับ สามารถแก้ไขได้และทำลายความสามารถ โดยครูสำรวจจากกิจกรรมการเรียนการสอน สำรวจจากพฤติกรรมของนักเรียน การสังเกตของครู และข้อมูลการประเมินของผู้ที่เกี่ยวข้อง ทำให้ครูพบปัญหา โดยในขั้นตอนนี้จะมีการระดม ความคิดจากเพื่อนครู ผู้ร่วมงาน เอกสาร ทั้งนี้เป็นแนวทางในการดำเนินการตั้งโจทย์ในการทำ วิจัย โดยยึดหลักและแนวคิดถึงนักเรียน ครู และวิธีการแก้ไขปัญหา ข้อมูลของปัญหาที่มักเกิด จากนักเรียน ครู และกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน อาทิเช่น

1. นักเรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถทำโจทย์คณิตศาสตร์ได้
2. ครูไม่มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ เด็กไม่ตั้งใจเรียน
3. นักเรียนส่วนใหญ่ขาดความรับผิดชอบในตัวเอง

ดังนั้นโจทย์ในการทำวิจัย ควรจะเป็นลักษณะดังนี้

1. ครูใช้วิธีการสอนนี้แล้ว เด็กนักเรียนจะเรียนได้ดีขึ้นหรือไม่
2. ครูใช้สื่อการสอนชนิดนี้แล้ว เด็กนักเรียนจะสนใจการเรียนดีขึ้น
3. ครูทำกิจกรรมอย่างนี้แล้ว เด็กนักเรียนจะมีความรับผิดชอบหรือมีวินัยมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Planning) กำหนดวิธีการแก้ไขปัญหา ผู้วิจัยต้องตัดสินใจ เลือกปัญหา หรือความต้องการที่จะพัฒนาหรือโจทย์ในการทำวิจัย โดยมีแผนการดำเนินงาน ควบคู่ไปกับการจัดทำแผนการสอนของครูผู้สอนที่เป็นระบบ มีขั้นตอนในการปฏิบัติงานดังนี้

วัตถุประสงค์

1. แก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์หรือพัฒนาคุณภาพของนักเรียนให้มีระดับ คุณภาพสูงขึ้น
 2. มีการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ เพื่อพัฒนาคุณภาพของนักเรียน
- วิธีแก้ไขปัญห เป็น การเลือกวิธีการ / สื่อ / กิจกรรม ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ พฤติกรรม ของนักเรียน เพื่อแก้ไข / พัฒนานักเรียนและครูสอน โดยจะได้มาจากการศึกษา ปัญหา / การพูดคุย การอภิปรายและการศึกษาเอกสาร ผลงานวิจัย โดยนำมาประยุกต์ปรับเข้ากับ ประสบการณ์ในการสอนของครู เพื่อสรุปหาวิธีการ / สื่อ / กิจกรรม นำไปสู่การ แก้ไข ปัญหา พัฒนาตัวนักเรียนและครูผู้สอนให้มีคุณภาพสูงขึ้น

การพัฒนาวัตกรรม ผู้วิจัยต้องศึกษาและเตรียมการสร้างวัตกรรม โดยการเลือกวิธีการสอน กิจกรรมการเรียนและสื่อการสอนที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ปัญหา หรือโจทย์ในการทำวิจัยที่ต้องการจะพัฒนาให้เกิดคุณภาพสูงขึ้น ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีเครื่องมือ วัตกรรม (สื่อการสอน) วิธีการ หรือกิจกรรมจะต้องผ่านการทดลองจนเกิดความมั่นใจในด้านคุณภาพและความถูกต้อง

การนำแผนงานไปปรึกษากลุ่มผู้ร่วมงาน เพื่อวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อยของแผนงาน โดยรวบรวมคำแนะนำ มาใช้เพื่อการปรับปรุงและแก้ไขแผนงานให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 ปฏิบัติตามแผนงานหรือการลงมือสอนตามแผนการสอน ผู้วิจัยต้องตระหนักว่าขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญที่สุด อันจะนำมาซึ่งผลของการวิจัย เพื่อการพัฒนาคุณภาพของการเรียนการสอน ผู้วิจัยต้องนำวิธีการสอน วัตกรรมที่มีคุณภาพ ไปใช้ตามขั้นตอน เพื่อทำการเก็บข้อมูลมาทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ การดำเนินงาน ตามแผนงานที่วางไว้อย่างเป็นระบบ คือใช้กับใคร ใช้เมื่อไร ใช้อย่างไร และมีวิธีการเก็บข้อมูลอย่างไร เพื่อนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ พฤติกรรมและบรรยากาศในห้องเรียน เช่น พฤติกรรมของนักเรียน เรียนสนุก มีการช่วยเหลือกัน มีความรับผิดชอบมากกว่าเดิม ให้ความสนใจในวิชาที่เรียนมากขึ้น อันนำมาซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี ทั้งนี้ผู้วิจัยต้องมีรายงานโดยบันทึกข้อมูลจริง ในขณะดำเนินการสอนหรือหลังการสอน ในส่วนที่เป็นข้อความและในส่วนที่เป็นคะแนน (เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ)

ขั้นตอนที่ 4 เมื่อเก็บข้อมูลได้แล้วก็ถึงขั้นตอนของการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยผู้วิจัยจะต้องเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูลที่ได้เก็บมา เพื่อเขียนรายงานสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการอภิปรายแปลผลต่อการแก้ไขปัญหาหรือโจทย์ในการทำวิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพต่อกระบวนการ เรียนการสอน ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตลอดจนสามารถบอกถึงประสิทธิภาพของวัตกรรม หรือวิธีการ หรือกิจกรรม ว่ามีประสิทธิผลต่อการใช้แก้ปัญหาที่ต้องการแก้ไขในการจัดการเรียนการสอน หรือเพื่อให้ผู้อื่นได้เห็นความก้าวหน้าในการพัฒนาด้านคุณภาพในระดับสูงขึ้นของ ตัวนักเรียน

ขั้นตอน 4 นำผลการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์เสนอแนะ

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำเอาผลสรุปจากการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อทำการวิพากษ์ เสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย

1. รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์
 อธิการบดี ฝ่ายวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร ระดับคุณวุฒิ สาขาการวัดผลการศึกษา
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. ดร. เปรมจิตร บุญสาย

ผู้อำนวยการศูนย์ให้การศึกษาการบินบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

3. อาจารย์ ดร. สอน ทองปาน

อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

จากการที่ผู้วิจัยได้นำเสนอ กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่ได้จากการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) โดยหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ รองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และคณะกรรมการวิชาการรวมจำนวน 18 คน เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทำการวิพากษ์ และเสนอแนะเพิ่มเติม สรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. การที่โรงเรียนมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้ปฏิบัติการสอน ได้มีการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อสอดคล้องกับนโยบายการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา เป็นการนำไปสู่ครูมืออาชีพ และเป็นการพัฒนาตัวนักเรียนนั้น โรงเรียน โดยผู้บริหารต้องจัดตั้งกลุ่มทำงานเพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันของครู เพื่อนำไปสู่การดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน

2. ผู้บริหารของโรงเรียน ต้องกำหนดเป็นโครงการ เพื่อดำเนินงานไปสู่การพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยเสนอแผนการดำเนินการเป็นระยะ ๆ เช่น การอบรมให้ความรู้กับครูผู้ปฏิบัติการสอน เกี่ยวกับการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน

ระยะที่ 1 ให้ความรู้ทั่วไปในการทำวิจัยในชั้นเรียน กับครูผู้สอน

1. ให้ความรู้ / เอกสาร / บทความ เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

2. ให้การอบรม โดยวิทยากร ถึงความสำคัญและคุณประโยชน์ในการจัดทำวิจัย

ในชั้นเรียนต่อครูผู้สอน การพัฒนาเด็กในด้านต่าง ๆ และเพื่อการแก้ไขปัญหา

3. ให้ความรู้กับครูผู้ปฏิบัติการสอน เกี่ยวกับรูปแบบต่าง ๆ ในการดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน (การดำเนินการและกระบวนการในการทำวิจัยในชั้นเรียน)

ระยะที่ 2 ให้ความรู้กับคุณครูในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยการเชิญวิทยากรที่มีความรู้ ความสามารถ มาให้การอบรม ให้ความรู้ ควบคู่ไปกับการลงมือปฏิบัติจริง ในสถานการณ์สมมติ โดยมีวิทยากรให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดเมื่อมีปัญหา

ระยะที่ 3 เสนอรูปแบบในการทำวิจัยในชั้นเรียนในรูปแบบที่ทำหาย โดยมีการดำเนินการควบคู่ไปกับการดำเนินการสอนปกติ ไม่ควรเป็นการเพิ่มภาระงานกับคุณครูผู้สอน ในชั้นตอนนี้ ควรมีที่ปรึกษาคอยให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่องจึงจะได้ผลงานดี

ระยะที่ 4 ผู้บริหารต้องจัดตั้งผู้รับผิดชอบ ให้อยู่ติดตามผลงานของคุณครูผู้สอน ในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจ และเพื่อการเผยแพร่ผลงานของคุณครูในด้าน ผลงานการวิจัย เพื่อการพัฒนาตัวครูและนักเรียน

3. ในด้านกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหา ให้ถือว่าเป็นขั้นตอนของการกำหนด โจทย์เพื่อการทำวิจัย ควรเป็นคำถามที่ทำหาย สามารถแก้ไขหรือพัฒนาได้ ไม่ควรซับซ้อน เกินไป ควรให้ผลต่อการพัฒนานักเรียน ผู้สอนและวิธีการสอน ให้เกิดประสิทธิภาพ แก้ไขปัญหา ตรงจุดมุ่งหมาย เช่น ใช้วิธีการสอนนี้แล้ว เด็กนักเรียนได้ดีขึ้น หรือใช้สื่อชนิดนี้แล้ว เด็กสนใจ เรียนดีมาก

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน เป็นการกำหนดวิธีการสอนหรือการแก้ไขปัญหา ควรทำ ควบคู่ไปกับการดำเนินการวางแผนการสอน ในเวลาปกติ ไม่ควรแยกกลุ่มเด็กนักเรียน เพื่อทำ การวิจัย ควรจะดำเนินการในเวลาเรียนปกติ ไม่ควรจัดกลุ่มพิเศษ ช่วงเวลาพิเศษ เพราะอาจจะ เกิดการเบี่ยงเบนของผลในการทำวิจัย จากความเป็นจริง ไม่ได้ผลตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

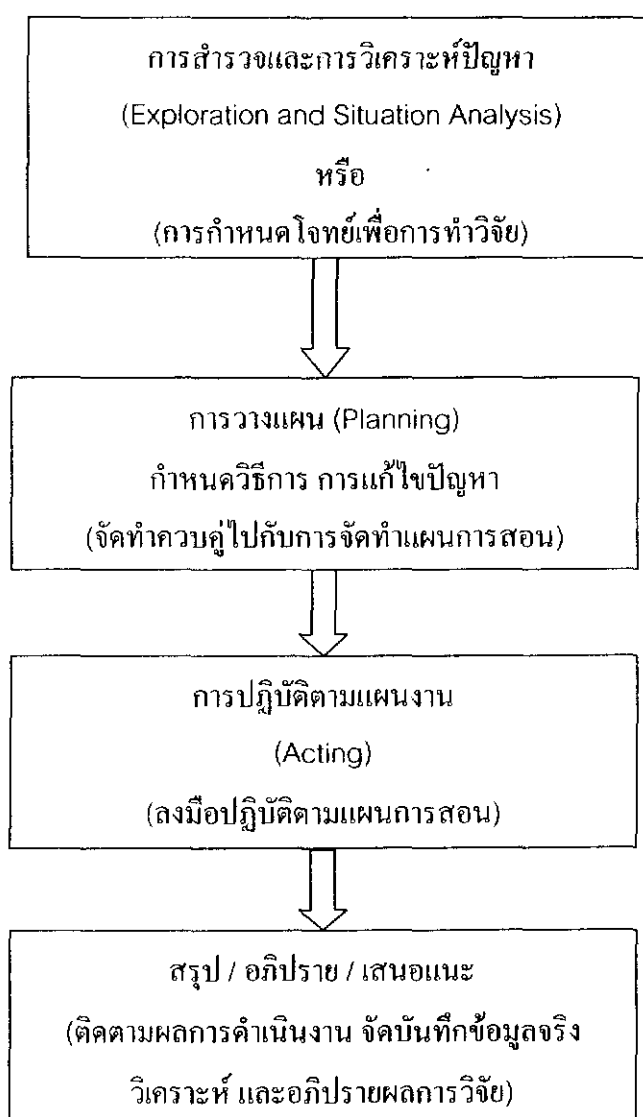
ขั้นตอนที่ 3 ปฏิบัติตามแผน เป็นการปฏิบัติตามแผนงานโดยการลงมือทำตาม วิธีการที่วางแผนไว้ ตามขั้นตอนของการเรียนการสอนตามปกติ แต่ต้องมีการจดบันทึกผลการ ปฏิบัติ พฤติกรรมของนักเรียน จากข้อมูลจริง เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติงาน เพื่อผล ของการวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนการสรุป / อภิปราย / เสนอแนะ เป็นการนำผล / ข้อมูล จาก การปฏิบัติจริง มาทำการสรุปวิเคราะห์ เปรียบเทียบ เพื่อการแปลผล เพื่อการเสนอผลการวิจัย ต่อไป ทั้งนี้ ผลของการวิจัย ต้องสอดคล้องและสนองตอบต่อการแก้ไขปัญหาย โดยสามารถ พัฒนาตัวนักเรียนและผู้สอนตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

ขั้นตอนที่ 5 สรุปและปรับปรุงกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก

จากประเด็นสาระสำคัญของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ให้การวิพากษ์เพื่อเสนอแนะ และแนวคิดจากการจัดกลุ่มสนทนา ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าว มาปรับแต่งเพื่อพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ได้ดังภาพประกอบ 12

กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน



ภาพประกอบ 12 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิกมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหา (Exploration and Situation Analysis)
เป็นการสำรวจปัญหาและความต้องการของนักเรียนและครูผู้สอนที่ต้องได้รับการพัฒนาและแก้ไข

อันดับแรก ควรเป็นปัญหาหรือความต้องการที่สามารถแก้ไขหรือพัฒนาได้ โดยดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนปกติการแก้ไขหรือพัฒนา ปัญหาและความต้องการควรยึดหลักการสำคัญที่ตัวนักเรียนและครูผู้สอน

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Planning) เป็นการกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาหรือความต้องการในการพัฒนาตัวนักเรียนและครูผู้สอน ต้องมีขั้นตอนที่ชัดเจน ในด้านวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการแก้ไข (ใช้วิธีการสอน / สื่อ / กิจกรรม) การพัฒนาเครื่องมือให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการจนเกิดความมั่นใจในคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 3 ปฏิบัติตามแผนงาน (Action) เป็นขั้นตอนที่นำเอาแผนงานมาปฏิบัติ โดยการนำเอาเครื่องมือหรือวิธีการสอนที่ผ่านการคัดเลือกและได้มีการพัฒนาอย่างมีระบบ มาใช้กับนักเรียนและครูผู้สอน ที่ต้องการจะแก้ไขและพัฒนาในสถานการณ์จริง โดยมีการบันทึกข้อมูลจริงด้วยวิธีการต่าง ๆ ในขณะที่ดำเนินการเรียนการสอน หรือทำกิจกรรม การเก็บข้อมูลต้องเป็นระบบและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ทั้งนี้เพื่อให้งานวิจัยเกิดคุณภาพในการแก้ไข ปัญหาและพัฒนาตัวนักเรียน และครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 4 สรุป / อภิปราย / เสนอแนะ เป็นขั้นตอนของการนำเอาข้อมูลจริงที่ได้ผ่านการจัดเก็บอย่างมีระบบ มาทำการวิเคราะห์ผล ผู้วิจัยต้องเลือกใช้สถิติหรือวิธีการที่เหมาะสมกับข้อมูลที่เก็บมาดำเนินการอย่างถูกต้องตามหลักการ เพื่อเขียนรายงานสรุปผลการวิเคราะห์และอภิปรายผลได้สอดคล้องรับกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ในขั้นตอนนี้อาจจะมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหา - อุปสรรคในการวิจัยเพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินการวิจัยในครั้งต่อไป

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย การพัฒนากระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร สรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน
2. เพื่อพัฒนากระบวนการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก

ความสำคัญของการวิจัย

ในการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร ได้ศึกษาถึงปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนและการพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งผลการวิจัยจะก่อให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. ผู้บริหารของโรงเรียนสามารถทราบถึงข้อมูล ของปัญหาจากการจัดการวิจัยในชั้นเรียน อันเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนแก้ไขปัญหาให้กับคุณครูผู้ปฏิบัติการสอน ได้ตรงกับปัญหาที่เกิด พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไข ซึ่งก่อให้เกิดประสิทธิภาพกับการพัฒนาบุคลากรและพัฒนากระบวนการวิจัยของครูผู้ปฏิบัติการสอน
2. ครูผู้ปฏิบัติการสอนจะมีแนวทาง การนำกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้เพื่อการวิเคราะห์และสำรวจปัญหาของนักเรียน กำหนดวิธีการแก้ไขปัญหา พัฒนานวัตกรรมและวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ ในส่วนนี้ย่อมเป็นการพัฒนาตัวนักเรียนและพัฒนาตัวครูผู้ปฏิบัติการสอนเอง ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพในการเรียนการสอน อันจะส่งผลสัมฤทธิ์โดยรวมต่อตัวนักเรียน

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยประกอบด้วย

1. คุณครูผู้ปฏิบัติการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 12 คน
2. หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และรองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 14 คน
3. คณะกรรมการวิชาการ จำนวน 5 คน
4. ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์เจาะลึก (Indepth Interview) สภาปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก และกระบวนการในการทำวิจัยในชั้นเรียน
2. แบบบันทึกผลการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group)

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ มุ่งวิจัยเพื่อพัฒนาระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นวิจัยที่มีลักษณะของการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยเป็นการวิจัยที่มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน

ขั้นตอน 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน โดยการเน้นประเด็นหลักดังนี้ 1) ความหมายและความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน 2) ปัญหาและแนวทางแก้ไขของการทำวิจัยในชั้นเรียน 3) กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน 4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอน 2 สัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indepth Interview) ในขั้นตอนนี้เป็นการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกครูผู้ปฏิบัติการสอนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน ทั้งระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา จำนวน 12 คน เพื่อทราบถึงข้อมูลของปัญหาของการวิจัยในชั้นเรียนและกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ที่มีความเหมาะสมกับการปฏิบัติงานการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิกโดยแบบสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indepth Interview) มีทั้งหมด 2 ประเด็นคือ 1) สภาพปัญหาในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร 2) คำสัมภาษณ์เกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก

ขั้นตอน 3 จัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) ผู้วิจัยได้นำผลสรุปจากการสัมภาษณ์เจาะลึก เกี่ยวกับสภาพปัญหาและกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก มีความเห็นว่าควรได้รับการพัฒนาและแก้ไข ให้เป็นรูปแบบและกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร เข้าสู่กระบวนการจัดกลุ่มสนทนา โดยประกอบด้วยบุคคล 3 กลุ่มด้วยกันคือ 1) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ จำนวน 8 คน 2) รองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 6 คน 3) คณะกรรมการฝ่ายวิชาการ จำนวน 5 คน

เพื่อหาข้อสรุปของกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ พร้อมทั้งข้อวิพากษ์ เสนอแนะเพิ่มเติมจากคณะผู้เข้ากลุ่มสนทนา

ขั้นตอน 4 นำผลของการจัดกลุ่มสนทนา ในขั้นตอน 3 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ วิพากษ์ เสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ให้มีความสมบูรณ์ เหมาะสมกับครูผู้ปฏิบัติการสอนของโรงเรียนเซนต์ดอมินิก และมีประสิทธิภาพ ต่องานวิจัยในชั้นเรียนยิ่งขึ้น

ขั้นตอน 5 ผู้วิจัยทำการสรุปและปรับปรุง กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนตามข้อวิพากษ์ เสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ใช้ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก ที่มีประสิทธิภาพ มีความถูกต้อง และเหมาะสม ต่อการปฏิบัติในการทำวิจัยในชั้นเรียน

ผลการวิจัย

1. ปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร

1. ครูผู้สอนไม่เห็นคุณค่าของการทำวิจัยในชั้นเรียน
2. ครูผู้สอนไม่มีความรู้เรื่องการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน
3. ครูผู้สอนไม่มีผู้ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาในการทำวิจัยในชั้นเรียน
4. ครูผู้สอนไม่มีเอกสารงานวิจัยเป็นแบบอย่างในการค้นคว้า
5. ครูผู้สอนไม่มีเวลาที่จะจัดทำวิจัยในชั้นเรียน
6. นักเรียนไม่ได้ให้ความร่วมมือในการดำเนินการเก็บข้อมูลในการวิจัย

2. ประเด็นสำคัญที่ได้จากการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) ที่เกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

1. กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ควรมีลักษณะไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย และสะดวก ในการนำไปปฏิบัติ โดยมุ่งผลการแก้ปัญหา / พัฒนาตัวนักเรียน และครู
2. การทำวิจัยในชั้นเรียน ควรทำควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในเวลาปกติของครู

3. หัวข้อในการทำวิจัย ควรมีลักษณะที่สามารถหาคำตอบได้ มีขอบเขต มีความชัดเจนและกระชับ

4. การทำวิจัยในชั้นเรียน ควรประกอบไปด้วย ชื่อเรื่องวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย มีแผนการดำเนินงานอย่างชัดเจน (การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ต้องใช้วิธีการไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย) และการเขียนรายงานการวิจัย ต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3. กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหา หรือการกำหนดโจทย์เพื่อการทำวิจัย เป็นการสำรวจปัญหาและความต้องการของนักเรียนและครู สามารถแก้ไขหรือพัฒนาได้ มีการดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดการสอนในเวลาปกติ โดยยึดนักเรียนและครู

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน กำหนดวิธีการแก้ไขปัญหา (จัดทำควบคู่ไปกับการจัดทำแผนการสอน) เป็นการกำหนดวิธีการแก้ไขและพัฒนาความต้องการของนักเรียนและครู ต้องมีขั้นตอนที่ชัดเจน มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการแก้ไข เครื่องมือที่มีคุณภาพ ตรงกับสภาพปัญหาและความต้องการ

ขั้นตอนที่ 3 ปฏิบัติตามแผนงาน เป็นขั้นตอนของการนำเอาเครื่องมือ วิธีการสอนที่มีคุณภาพมาใช้เก็บบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบในสถานการณ์จริง โดยตรงกับวัตถุประสงค์เพื่อให้งานวิจัยเกิดคุณภาพในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาตัวนักเรียนและครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 4 สรุป / อภิปราย / เสนอแนะ (จัดบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผลการวิจัย) เป็นการนำเอาข้อมูลที่เก็บมาอย่างเป็นระบบนำมาวิเคราะห์ผลอย่างถูกต้องหลักการ เพื่อเขียนรายงานสรุปผลการวิเคราะห์ อภิปรายผลตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และมีข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาในการวิจัย

อภิปรายผล

จากผลการดำเนินการวิจัย มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผล ตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย 2 ประเด็น ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก มีปัญหาที่สำคัญดังนี้

1.1 ปัญหาครูไม่เห็นคุณค่าของการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ครูผู้ปฏิบัติการสอนบางส่วนไม่ใส่ใจ หรือลงมือทำวิจัยในชั้นเรียน ทั้งนี้เนื่องมาจากครูผู้ปฏิบัติการสอนไม่เข้าใจถึงความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน ว่าทำแล้วจะเกิดประโยชน์อย่างไร เกิดกับใครบ้าง และเป็นการเพิ่มภาระกับครู นอกจากนั้นกว่าจะเห็นผลต้องใช้เวลาและความร่วมมือจากหลายฝ่าย แต่วิเคราะห์จากผลที่ครูผู้ปฏิบัติการสอนจัดทำวิจัยในชั้นเรียน จะเกิดผลประโยชน์

ต่อตัวนักเรียนและครูผู้สอนโดยตรงในเวลาเดียวกัน คือ ในด้านตัวผู้เรียนจะได้รับการแก้ไข ปัญหาและพัฒนาการเรียนให้สามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่าง ปกติสุข ส่วนในตัวครูผู้สอน ก็จะเป็นการพัฒนาการสอน พัฒนาตัวครู เพื่อก้าวไปสู่ครูมืออาชีพ

ดังนั้น ปัญหาครูไม่เห็นคุณค่าของการทำวิจัยในชั้นเรียน ควรเป็นบทบาทหน้าที่ ของผู้บริหารโรงเรียนแก้ไขโดยการเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญทางด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน มาให้คำแนะนำ อบรมเชิงปฏิบัติการ โดยร่วมกับผู้บริหาร ชี้แจงให้ครูผู้สอนเห็นความสำคัญและ เห็นคุณค่าของการทำวิจัยในชั้นเรียนซึ่งครูผู้สอนจะเห็นว่าผู้บริหารของโรงเรียน สนับสนุนและ ส่งเสริมในการดำเนินการวิจัย จึงถือว่าเป็นการกระตุ้นให้ครูผู้สอนได้เห็นคุณค่าของการทำวิจัยใน ชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ มนัส ไชยศักดิ์ (2544 : 53 – 55) และพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (มาตรา 24 (5) และมาตรา 30) ซึ่งสรุปได้ว่าผู้บริหารมีบทบาท สำคัญมาก ที่จะทำหน้าที่ส่งเสริมให้ครูผู้ปฏิบัติการสอน ได้ทำวิจัยในชั้นเรียน โดยเข้าใจถึง ประโยชน์และเห็นคุณค่าของความสำคัญในการทำวิจัยในชั้นเรียนว่าจะเกิดประโยชน์ต่อ นักเรียนและครูผู้สอนทั้งในด้านการแก้ไขปัญหา และการพัฒนาสิ่งที่ต้องการพัฒนาเปลี่ยนแปลง ที่มีผลต่อการเรียนการสอน นอกจากนั้น บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารที่ต้องทำการส่งเสริม การจัดทำวิจัยในชั้นเรียนให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา ยังมีกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 มีระบุไว้ว่า ผู้บริหารต้องทำหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้ปฏิบัติการสอน มีความสามารถ จัดบรรยากาศทางการศึกษา สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ตลอดจนทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ได้ ดังนั้นการวิจัย จึงนับได้ว่าเป็นส่วนสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ผู้บริหารในฐานะ ผู้นำของสถานศึกษา จึงต้องถือว่าหน้าที่โดยตรงในการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนเห็น คุณค่า เห็นความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อการแก้ไขและพัฒนาคุณภาพการเรียน การสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.2 ปัญหาครูไม่มีความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน หลังจากที่ได้พิจารณา ถึงคุณประโยชน์ที่จะได้จากการที่ครูผู้ปฏิบัติการสอน ได้ทำการวิจัยในชั้นเรียน ว่าผลดังกล่าวจะ เกิดกับตัวนักเรียนและตัวครูผู้สอน โดยจะเป็นการแก้ไขปัญหาและพัฒนาให้กระบวนการเรียน การสอนเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งยังเป็นการปฏิบัติให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 จึงได้ประกาศเป็นนโยบายของ โรงเรียน เพื่อให้ครูผู้ปฏิบัติการสอน ได้จัดทำการศึกษาวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้บริหารโรงเรียนจัดเชิญ วิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาให้การอบรมเชิงปฏิบัติการกับครูผู้ปฏิบัติการสอน แต่ครูผู้ปฏิบัติการสอน ก็ยังไม่เกิดความรู้ชัดเจนในขั้นตอนการดำเนินการวิจัย อาทิเช่น 1) การกำหนดชื่อโครงการวิจัย 2) การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย 3) การเขียนสมมติฐาน 4) การดำเนินการเก็บข้อมูล 5) การวิเคราะห์ข้อมูลและการเขียนสรุปผลการวิจัย ซึ่งเป็นเหตุให้ครูผู้ปฏิบัติการสอนบางส่วนไม่

ลงมือทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทศนีย์ สิทธิวงศ์ (2543 : 16 – 17) พบว่า ครูผู้ปฏิบัติการสอนที่จะดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน ยังขาดความรู้และความเชื่อมั่นในการดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน จะประสบปัญหาดังนี้ 1) ด้านการวางแผนการวิจัยในชั้นเรียน อาทิเช่น การวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดชื่อโครงการวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์ การเขียนสมมติฐานของการวิจัย การเขียนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ การเขียนการดำเนินการวิจัย การเขียนบรรณานุกรม 2) ด้านการดำเนินการวิจัย อาทิเช่น การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย การรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล 3) ด้านการสรุปผลการงานวิจัย อาทิเช่น การเขียนสรุปผลการวิจัย และการเขียนรายงาน 4) ด้านการติดตามและประเมินโครงการ ไม่ว่าจะก่อนดำเนินการ ระหว่างดำเนินการ และหลังสิ้นสุดโครงการ ทั้งหมดนี้คือปัญหาที่เกิดขึ้นกับครูผู้สอนที่จัดทำวิจัยในชั้นเรียน

นอกจากนั้น ครูผู้ปฏิบัติการสอนที่จัดทำวิจัยในชั้นเรียน ยังขาดเอกสารอ้างอิงตัวอย่างงานวิจัยที่ดี ที่จะใช้ศึกษาเป็นแบบอย่าง ประกอบการจัดทำวิจัย การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นการจัดทำวิจัยเพื่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนาวิธีการเรียนการสอน ต้องอาศัยการประสานความร่วมมือกันหลายฝ่าย โดยเฉพาะผู้บริหาร เพื่อนร่วมงาน และผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำปรึกษา แนะนำให้กับครูผู้จัดทำวิจัย การดำเนินการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทศนีย์ สิทธิวงศ์ (2543 : 218) พบว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนจะดำเนินการโดยบุคคลฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ได้ จะต้องประสานร่วมมือกันหลายฝ่ายด้วยกันจึงจะเกิดประสิทธิผล โดยในด้านตัวครู ผู้ปฏิบัติการสอนต้องศึกษาและเฝ้าหาความรู้ในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ในรูปแบบต่าง ๆ โดยการเข้าฝึกอบรม ศึกษางานวิจัย วารสารทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ

ในด้านผู้บริหารโรงเรียนต้องให้การสนับสนุน ในด้านการจัดหาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในชั้นเรียนไว้บริการ ส่งเสริมให้ความรู้กับครูในการทำวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ อาทิเช่น การเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ครูผู้สอน ให้เวลากับครูที่ต้องการใช้เวลาในการพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้การวิจัยในชั้นเรียน และควรจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน

จะเห็นได้ว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนต้องการความร่วมมือจากบุคลากรหลายฝ่าย จึงจะก่อให้เกิดการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อการแก้ไขและพัฒนากระบวนการเรียนการสอน ตัวนักเรียน และตัวครูผู้สอน อย่างมีประสิทธิภาพ

2. กระบวนการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนชนดัดมินิก มีกระบวนการ ในการดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหา หรือ การกำหนดโจทย์ในการทำวิจัย ครูผู้วิจัยต้องตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน

ต้องศึกษาสภาพปัญหา จัดลำดับความสำคัญและความต้องการในการพัฒนา โดยต้องรู้ว่า ปัญหาหรือความต้องการคืออะไร อะไรคือสาเหตุ มีขอบเขตเพียงใด ลักษณะของปัญหาต้องกระชับ สามารถแก้ไขได้และทำหายความสามารถ ปัญหาและความต้องการพัฒนาจะได้จากการสังเกตและการประเมินจากกิจกรรม และพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและครูภายในชั้นเรียน ซึ่งขั้นตอนนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของชาตรี มณีโกศล (2540 : 50) พบว่าเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยต้องให้ความสำคัญอย่างมาก เพราะเป็นการกำหนดโจทย์ในการทำวิจัยที่ต้องการแก้ไขและพัฒนา โดยผู้วิจัยต้องรู้ปัญหาหรือความต้องการ รู้สาเหตุ รู้ขอบเขต และสามารถดำเนินการหาทางแก้ไขหรือพัฒนาได้ โดยข้อมูลทั้งหมดจะได้จากวิธีการสังเกต การประเมินจากกิจกรรมและพฤติกรรมของผู้เรียนในขณะที่เข้าร่วมกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Planning) กำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาและความต้องการในการพัฒนา หรือโจทย์ในการทำวิจัย การวางแผนการวิจัย ต้องทำควบคู่ไปกับแผนการเรียนการสอนปกติ ได้แก่

การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อ 1) แก้ไขปัญหาและพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียนและครูผู้สอน 2) การพัฒนานวัตกรรมการสอนให้มีคุณภาพ โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับการทำวิจัยของ ชัยพจน์ รังงาม (2539 : เอกสารอัดสำเนา) พบว่า การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยต้องมีความชัดเจนในการกำหนดจุดประสงค์ของการวิจัย ว่าทำการวิจัยครั้งนี้ เพื่อต้องการผลในการแก้ไขปัญหาด้านนักเรียนและตัวครูผู้สอน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลวิจัยตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ต้องการ

วิธีแก้ไขปัญหาคือ เป็นทางเลือก วิธีการ / สื่อ / กิจกรรม ที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพของปัญหาและความต้องการในการพัฒนา โดยมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหานักเรียนและครูผู้สอนให้มีคุณภาพสูงขึ้น ซึ่งขั้นตอนนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 7 – 10) พบว่าเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยจะต้องเลือก วิธีการ เลือกสื่อ หรือเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหาคือ หรือการพัฒนาตัวนักเรียนและตัวครูผู้ปฏิบัติการสอน โดยคำนึงถึงคุณภาพและประสิทธิภาพสูงสุดในการแก้ไขปัญหและการพัฒนานักเรียนหรือตัวครูผู้ปฏิบัติการสอนเป็นสำคัญ

การพัฒนานวัตกรรม ครูผู้วิจัยต้องเลือกวิธีการ หรือสร้างนวัตกรรมให้เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหและความต้องการในการพัฒนา ในขณะเดียวกันเพื่อให้เกิดความมั่นใจในคุณภาพของวิธีการและนวัตกรรม จึงต้องมีการทดสอบ และทดลองใช้จนแน่ใจว่ามีคุณภาพ และมีความถูกต้อง ตรงกับสภาพการที่ต้องการแก้ไขและพัฒนา ในขั้นตอนนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของกองวิจัยทางการศึกษา (2535 : 10 – 12) พบว่า หลังจากครูผู้วิจัยได้กำหนดโจทย์ในการทำวิจัยและตัดสินใจเลือกวิธีการโดยการสร้างนวัตกรรมอย่างเหมาะสมกับการแก้ไขปัญหและความต้องการในการพัฒนา ดังนั้น เพื่อให้เกิดความมั่นใจในคุณภาพของงาน ผู้วิจัยต้องนำเครื่องมือวิธีการหรือนวัตกรรมที่ได้พิจารณาเลือกเป็นอย่างดี ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำเพื่อการ

ปรับปรุงแก้ไขและนำไปทดลองใช้กับการแก้ไข้ปัญหาหรือความต้องการในการพัฒนาในสถานการณ์ที่คล้ายคลึง ใกล้เคียงกัน โดยพิจารณาผลตอบรับว่ามีคุณภาพและถูกต้องจนเกิดความเชื่อมั่นในการที่จะนำไปใช้ในการแก้ไข้ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาตามสถานภาพจริง อย่างมีประสิทธิภาพ

การนำแผนงานไปปรึกษากลุ่มผู้ร่วมงาน เพื่อวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อยของแผนงาน โดยรวบรวมคำแนะนำไปใช้ในการปรับปรุงแผนให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในขั้นตอนนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ซาตรี มณีโกศล (2540 : 50) พบว่า ขั้นตอนนี้มีความสำคัญมาก เพราะเป็นการกลั่นกรอง ทบทวนแผนงาน โดยใช้การทำงานประสานกับหลายฝ่าย โดยเฉพาะผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัย มีวิธีการระดมความคิด ร่วมพิจารณาแผนงาน โดยการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของแผนงาน เพื่อให้เกิดข้อบกพร่องหรืออุปสรรคต่อการดำเนินงานให้น้อยที่สุด หรือไม่เกิดเลย ทั้งนี้เพื่อนำงานวิจัยที่มีคุณภาพ โดยเน้นการแก้ไข้ปัญหา

ขั้นตอนที่ 3 ปฏิบัติตามแผนงาน เป็นการดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการวิจัย จะดำเนินการควบคุมไปกับการสอนของครูผู้ปฏิบัติการสอนในเวลาปกติ ครูผู้วิจัยต้องนำเอาวิธีการหรือนวัตกรรม ที่ผ่านการทดสอบคุณภาพไปใช้เก็บข้อมูลเพื่อการแก้ไข้หรือพัฒนาอย่างเป็นระบบ ตามแผนที่วางไว้ คือ ใช้กับใคร ใช้เมื่อไร ใช้อย่างไร ในระหว่างดำเนินการจะต้องมีการจดบันทึกข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เพื่อดำเนินการในขั้นต่อไป ในขั้นตอนนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ซาตรี เกิดธรรม (2544 : 16 – 21) พบว่า มีความสำคัญมากอีกขั้นตอนหนึ่ง เพราะผู้วิจัยได้นำเอาวิธีการหรือนวัตกรรมที่ผ่านการพัฒนาจนเกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพ ไปลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง ในเวลาสอนปกติของครูผู้สอน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีคุณภาพ โดยได้มาจาก การสังเกต การจดบันทึก พฤติกรรมของนักเรียน และแบบสอบถาม ทั้งข้อมูลในเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ อย่างเป็นระบบ

ขั้นตอนที่ 4 การนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ครูผู้วิจัยต้องนำข้อมูลที่มีการเก็บอย่างมีระบบและต้องทำตามวิธีการมาวิเคราะห์ โดยการใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูล โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบผลและอภิปรายแปลผลต่อการแก้ไข้ปัญหา และพัฒนาคุณภาพได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตลอดจนสามารถบอกถึงประสิทธิภาพของนวัตกรรมหรือวิธีการว่ามีประสิทธิภาพต่อการแก้ไข้ปัญหาและการพัฒนาคุณภาพในระดับสูงขึ้นของตัวนักเรียนและครูผู้สอน ในขั้นตอนนี้ มีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 7 – 10) พบว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก โดยเป็นขั้นตอนของการดำเนินการอย่างมีระบบ คือ ต้องนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ผล เปรียบเทียบ แปลผล โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูล โดยอภิปรายผลจากการวิจัย ต่อการแก้ไข้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากการดำเนินการวิจัย การพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร มีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ด้านปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ปัญหาที่ทำให้การดำเนินงาน จัดทำวิจัย ในชั้นเรียนของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนเซนต์ดอมินิก ไม่เป็นไปตามเป้าหมายและความ ต้องการของผู้บริหารโรงเรียน ที่กำหนดให้ครูผู้ปฏิบัติการสอนทุกคน จะต้องทำวิจัยในชั้นเรียน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอปัญหาพร้อมทั้งข้อเสนอแนะ เพื่อการแก้ไขปัญหาในการ จัดทำวิจัยในชั้นเรียน โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1.1 ปัญหาครูผู้สอน ไม่เห็นคุณค่าของการทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้บริหาร หรือผู้ที่ รับผิดชอบ ควรสร้างความเข้าใจกับครูผู้สอน ให้ทราบถึงคุณค่าและความสำคัญของการทำวิจัย ในชั้นเรียนว่าจะเกิดประโยชน์ต่อตัวนักเรียน ครูผู้สอน โรงเรียน และวงการศึกษา โดยช่วยให้ แก้ไขปัญหา พัฒนาลักษณะที่พึงประสงค์ ความก้าวหน้าทางวิชาชีพครู และชื่อเสียงของสถาบัน

1.2 ปัญหาครูผู้สอน ไม่มีความรู้ ผู้รับผิดชอบและผู้บริหาร ควรแก้ไขโดยการ จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อสร้างเสริมความรู้ทางการวิจัยให้กับครูผู้สอน นอกจากนั้น ควร สร้างขวัญและกำลังใจ ให้กับครูผู้ดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยประกาศเป็นนโยบายของ โรงเรียน ให้รับทราบ และปฏิบัติร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ปัญหาครูผู้สอนไม่มีผู้ให้คำแนะนำ ปรีกษา ในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบในด้านนี้ ควรพิจารณาตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบ ซึ่งประกอบไปด้วย ครูที่มีความรู้ ความสามารถในการวิจัย ตลอดจนการเชิญอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จากสถาบันการศึกษาที่มีชื่อ มาให้การอบรม ความรู้ และให้คำปรึกษาต่อครูผู้สอนที่จัดทำวิจัย ในชั้นเรียนอยู่ หรือกำลังจะดำเนินการจัดทำ ตามนโยบายของโรงเรียน เพื่อเป็นการสร้างความ เชื่อมมั่นต่อครูผู้สอนที่จะดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน และเป็นการสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพ ในการพัฒนาตัวนักเรียนและครูผู้สอนต่อไป

1.4 ปัญหาครูไม่มีเอกสาร งานวิจัย เป็นแบบอย่างในการค้นคว้า ผู้ที่รับผิดชอบ ควรต้องมีการแต่งตั้งหน่วยงาน หรือผู้รับผิดชอบ ทำหน้าที่คัดเลือก หรือสรรหางานวิจัยใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ตลอดจนมอบหมายหน้าที่ในการให้ข้อมูล ความรู้ ใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับงานวิจัย พร้อมทั้งจัดการเผยแพร่ให้ครูผู้สอนรับทราบ

นอกจากนั้น ควรเปิดโอกาสให้ครูผู้สอนที่สนใจงานด้านการวิจัย ได้เข้าอบรมและ ศึกษางานเกี่ยวกับงานวิจัยในชั้นเรียนของสถานศึกษาต่าง ๆ เพื่อนำความรู้ในด้านนี้กลับมา พัฒนางานวิจัยของโรงเรียนต่อไป

1.5 ปัญหาครูผู้สอน ไม่มีเวลาจัดทำงานวิจัยในชั้นเรียน ผู้บริหารควรชี้แจงทำความเข้าใจ ตลอดจนให้ความรู้กับครูผู้สอนที่จัดทำวิจัยในชั้นเรียนว่า การทำวิจัยในชั้นเรียน ที่ถูกต้อง ต้องทำควบคู่ไปกับการสอนในเวลาปกติ ตามแผนการสอน และไม่จำเป็นต้องทำวิจัยถึง 5 บท อาจจะเป็นรูปแบบวิจัยใบเดียว หรือร่วมกันจัดทำวิจัยเป็นทีม ก็สามารถสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพได้เช่นกัน

1.6 ปัญหานักเรียนไม่ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัย หรือเก็บข้อมูล ครูผู้สอนควรสร้างความเข้าใจกับนักเรียน ถึงประโยชน์ ความสำคัญของการวิจัย ที่จะเกิดผลประโยชน์ต่อนักเรียนโดยตรง ครูผู้สอนที่ทำวิจัย ควรเลือกกิจกรรม เครื่องมือ ในการเก็บข้อมูลในการทำวิจัยแบบที่ง่ายต่อการปฏิบัติ ไม่ซับซ้อน ใช้เวลาเหมาะสมกับวุฒิภาวะของผู้ให้ข้อมูล และไม่ยึดถือในการดำเนินการ ปัญหาในข้อนี้ ก็จะสามารถแก้ไขได้โดยไม่ยากเลย การวิจัยอาจจะเป็นเรื่องที่น่าสนใจ สนุกสนาน นักเรียนให้ความร่วมมือด้วยความเต็มใจกับครูผู้ทำวิจัย

2. ด้านการพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ผู้บริหารของโรงเรียน หรือผู้ที่รับผิดชอบในงานด้านวิจัย ควรส่งเสริม ตลอดจนสนับสนุนให้ครูผู้สอน ได้มีโอกาส มีส่วนร่วมในการพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน โดยมีส่วนร่วมในการระดมความคิด ตลอดจนเสนอแนะแนวคิดในการสร้างกระบวนการวิจัย เพื่อเป็นการสร้างความสำนึกการเป็นเจ้าของกับครูผู้สอน อีกทั้งเป็นการกระตุ้นให้ครูผู้สอน ได้นำเอากระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่สร้างขึ้นไปด้วยความภาคภูมิใจ และเกิดประสิทธิภาพต่อกระบวนการเรียนการสอน ที่จะเกิดขึ้นกับตัวนักเรียนและครูผู้สอนโดยตรง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ผู้วิจัยขอเสนอแนะให้มีการจัดทำวิจัยในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. การศึกษาเพื่อทดลองใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน 4 ขั้นตอน
2. การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมครูผู้ปฏิบัติการสอน ในเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียนตามกระบวนการ 4 ขั้นตอน
3. เปรียบเทียบประสิทธิภาพการสอนของครูที่มีการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนกับครูที่ไม่มีการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อแสดงให้เห็นความแตกต่างของประสิทธิภาพในการสอนของครูผู้ปฏิบัติการสอนและเป็นการหาเหตุผลในการสนับสนุนส่งเสริมให้ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- โกวิท ประวาลพุกษ์. (2532). แนวทางการจัดทำผลงานทางวิชาการสำหรับครู. สระบุรี :
พัฒนาการพิมพ์. อัดสำเนา.
- กรมวิชาการ กองวิจัยทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2542). วิจัยเพื่อการพัฒนาการ
เรียนรู้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศาสนา, กรมศาสนา.
- กรมวิชาการ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2525).
การปรับปรุงคุณภาพการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไม่จัดพิมพ์ อัดสำเนา.
- กรมวิชาการ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2529).
สรุปปัญหาการดำเนินงานโครงการวิจัยของจังหวัด. กรุงเทพฯ : ไม่จัดพิมพ์ อัดสำเนา.
- กรมวิชาการ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2530). การวิจัย
ในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : ไม่จัดพิมพ์ เอกสารส่งเสริมการปฏิบัติตาม หลักสูตรอันดับที่ 6
กรมสามัญศึกษา. (2540). ชุดฝึกอบรมด้วยตนเองเรื่อง การวิจัยในชั้นเรียนหน่วยที่ 1
ความหมายและความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์
กรมฯ.
- กิตติพร ปัญญาปัญญาผล. (2540). รายงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน : กรณีศึกษา
ระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (วิจัยและสถิติการศึกษา). เชียงใหม่ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. อัดสำเนา.
- ขจิต ฝอยทอง. (2543, พฤศจิกายน). "การวิจัยในชั้นเรียน : ทางเลือกใหม่ที่น่าสนใจ,"
วารสารวิชาการ. 3(11) : 36 – 41.
- ช. ชนบท (นามแฝง) (2531, มิถุนายน). การวิจัยในชั้นเรียนมิใช่การวิจัย Stat, Math
เพียงอย่างเดียว. สารพัฒนาหลักสูตร. 5(25) : 40 - 46.
- ชัยพจน์ รักราม. (2544, พฤษภาคม). กว่าจะรู้ว่าวิจัยก็ทำวิจัยเสร็จเสียแล้ว. วารสารวิชาการ.
4(5) : 39 - 44.
- _____. (2539, สิงหาคม – กันยายน) การวิจัยในชั้นเรียน ขวสารการวิจัยการศึกษา.
ชาติรี เกิดธรรม. (2544). อยากทำวิจัยในชั้นเรียนแต่เขียนไม่เป็น. กรุงเทพฯ : ดิจิตอลเลิร์นนิ่ง
จำกัด.
- ชาติรี มณีโกศล. (2540). พัฒนาการหลักสูตรการวิจัยปฏิบัติการ. ปรินญาณพนธ์. กศ.ด.
(การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

- ดารณี กาญจนะคุ้มสิน. (2547). คู่มือการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครู ในสังกัดเทศบาลเมืองราชบุรี. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- นันทวัน สวัสดิ์ภูมิ. (2540). เส้นทางพัฒนาครูนักวิจัย : การวิจัยรายงานกรณีครูดีเด่นระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- ทัศนีย์ สิทธิวงศ์. (2543). การพัฒนาการเรียนการสอน โดยวิธีการวิจัยในชั้นเรียน : กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านแท่นวิทยา อำเภอบ้านแท่นวิทยา อำเภอบ้านแท่น ชัยภูมิ. กลุ่มวิจัยและการพัฒนา สำนักพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตการศึกษา 11 อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา.
- ทิตนา แคมมณี และสร้อยสน สกลรักษ์. บรรณาธิการ. (2540). การวิจัยทางการศึกษาในแบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวีวัฒน์ ปิยะดำนนท์ และสุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม (2539). เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บัญชา อึ้งสกุล. (2537). บทบาทของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา
- _____. (2539 ; เมษายน - มิถุนายน). บทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน. วารสารพัฒนาหลักสูตร. (3) : 61 - 73.
- _____. (2544 ; พฤษภาคม). "การวิจัยกับจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมในการปฏิบัติการสอนในชั้นเรียน," วารสารวิชาการ. 4(5) : 45 - 47.
- บุญเกื้อ คอรวาเวช. (2530). นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ : เจริญวิทยาการพิมพ์.
- ประภัสสร วงษ์ดี. (2540). กระบวนการและการใช้ผลผลิตการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา : การศึกษาเชิงสำรวจและรายงานกรณี. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- ประวิต เอราวรรณ. (2542). การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ดอกหญ้าวิชาการ.
- ปราณี นุ่นน้อย. (2540). การพัฒนาองค์ประกอบ การประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พร้อมพรรณ อุดมสิน. (2542). ประมวลบทความการเรียนการสอนและการวิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- มนัส ไชยศักดิ์. (2544 ; กรกฎาคม). "ผู้บริหารโรงเรียนกับการส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน," วารสารวิชาการ. ปีที่ 4(10) : 53 - 68.

- ยุทธนา ปฐุมวราชติ. (2544 ; ตุลาคม). "การวิจัยในชั้นเรียน : แนวคิดการปฏิบัติสู่การพัฒนา
นักเรียนที่แท้จริง," วารสารวิชาการ. 4(10) : 59 – 64.
- รัตนา ศรีเหรียญ. (2544, พฤศจิกายน). "การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research),"
วารสารวิชาการ กรมวิชาการ. 6(4) : 20 – 24.
- ลัสดา กองคำ (2541). การศึกษาสภาพการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนไปใช้
ใน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2528 ; 305 – 312). สถิติพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช
- วัฒนา ก้อนเชื้อรัตน์. (2542 - 45). เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาวิชาการระดับหัวหน้า
หมวดวิชา เอกสารลำดับที่ 1/42 กลุ่มโรงเรียนกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ.
- วิจัยทางการศึกษา, กอง. (2533). กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, เส้นทางใหม่ของการวิจัยพัฒนา.
เอกสารการวิจัยทางการศึกษา อันดับที่ 107/2533, อัดสำเนา.
- วิรัช วรณรัตน์. (2537, กันยายน – ธันวาคม). "การวิจัยทางโรงเรียนและชั้นเรียน,"
วารสารการวัดผลการศึกษา. 3(6) : 12 – 20.
- วิระพล ฉลาดแย้ม. (2544). การวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการ
ประถมศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.(การบริหารการศึกษา).
ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. อัดสำเนา.
- ส. วาสนา ประवालพฤษ. (2541). วิจัยในชั้นเรียนและแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน
ใน คู่มือพัฒนาโรงเรียนด้านการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : โครงการปฏิรูปกระบวนการเรียน
การสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
(เอกสารพัฒนากระบวนการเรียนรู้อันดับที่ 4)
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- สำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ (2540). แนวทางในการประเมินตนเองของ
โรงเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สมมาด บรรจงรัตน์. (2540). พัฒนาการเรียนการสอน การแก้โจทย์คณิตศาสตร์
ช่วงอุตสาหกรรมในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพโดยใช้วิชาการวิจัยเชิงปฏิบัติการ.
ปริญญาานิพนธ์ กศ.ด. (คณิตศาสตร์ศึกษา). กรุงเทพฯ :มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
อัดสำเนา.
- สรียา ทองสมัคร. (2538). สาเหตุในการทำและไม่ทำวิจัยและสภาพการทำวิจัยทางการศึกษา
ของครูมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 3.

- สุวัฒนา สุวรรณเขตนิยม. (2538). รายงานการวิจัยเรื่องแนวคิดและรูปแบบเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- สุวิมล ว่องวานิช (2544 : 25). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research)* พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย.
- เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์. (2539). การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา. ประมวลสาระชุดวิชา ประสพการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิตบริหารการศึกษา. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ และคณะ. (2544 : 42 – 45). รูปแบบเครือข่ายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542. รายงานการวิจัย เสนอสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัจฉรา สรวาสี. (2540, พฤษภาคม). "การวิจัยในชั้นเรียนแบบมีส่วนร่วม," *วารสารข้าราชการครู*. 17(5) : 15 - 17.
- อรัญญา สุทาสีโนบล. (2544 , มิถุนายน). "การวิจัยเชิงปฏิบัติการ," *วารสารวิชาการ*. 4(6) : 66 – 69.
- อาภรณ์ เชื้อประไพศิลป์. (2534). "การวิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล," *จดหมายข่าวสมาคมวิจัยเชิงคุณภาพแห่งประเทศไทย*. 5 (1 - 2): 3 – 10.
- อุทัย ดุลยเกษม. (2533, กุมภาพันธ์). "ว่าด้วยการวิจัย," *ข่าวสารการวิจัยทางการศึกษา*. 13 : 3 - 9.
- อุทุมพร จามรมาน. (2537). *การวิจัยของครู (Classroom Action Research)*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. *การวิจัยของครู (Action Research)* มปท, มปป.
- _____. (2544). *การวิจัยในชั้นเรียนและในโรงเรียนเพื่อพัฒนานักเรียน*. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.. (เอกสารหลักในการประชุมสัมมนาแบบ Symposium ในระหว่างวันที่ 15 - 16 ธันวาคม 2544 ณ ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยสาขาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ร่วมกับ กระทรวงศึกษาธิการ และคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Armstrong, P.K. (1991. January). "In-Service Education and Training for Teachers of Mathematics with Limited Qualifications and Experience," *Dissertation Abstracts International*. 51 : 2348-A;
- Diatalevi-Ryczek, Mary. (1988. March). "Building Mathematics and Computer confidence among Elementary Teachers : Case Studies of Staff Development in Schools," *Serving Minority Students, Dissertation Abstracts International*. 48 : 2315-A.

- Ebbutt, Dave. (1985). "Educational Classroom Action Research : Some General concern and Specific Quibbles," *Issues in Educational Research Qualitative Methods*. Edited by Robert G. Burgess. Great Britain : Taylor & Francis (Printers) Ltd.
- Field, J. (1997). Classroom Research. *ELT Journal*. Vol.51 (April). Pp.: 192 - 193.
Webpage : <http://ednet2.car.chula.ac.th> (August 2, 1999).
- Foshay, A. W. (1998). Action Research in the Nineties. *The Educational Forum*. Vol.62 (Winter).pp.:108 - 112. Webpage : <http://ednet2.car.chula.ac.th> (August 2, 1999).
- Gwnedolyn, Mettetal ; & Peggy, Cowen. (2000). *Assessing Learning through Classroom Research : The Supporting Teachers as Researchers Project*. South Bend, IN : Indiana University at South Bend. Indiana.
- Johnsan, C. S.; & Kromann - Kelly, I. (1995). *Using Action Research to Assess Instruction. Reading Horizons*. Vol.35 (3) : 199 - 208. Webpage : <http://ednet2.car.chual.ac.th> (August 2, 1999).
- Reiner, Kathleen. (1998, May). Developing a Kindergarten Phonemic Awareness Program : An Action Research Project. *Reading Teacher*. 52 (1) : 70.
- Sowell, Evelyn J. and Rita J. Casey. (1982). *Research Methods in Education*. California : Wadsworth, Inc.
- Tabachnick, B.;Robert, Zeichner; & Kenneth M. (1999, July). *Idea and Action : Action Research and the Development of Science Education*. P. 309.
- Wright, Perletter. (1989. November). "Reducing Math Anxiety in Female Elementary Teachers in a School Serving African-American Students," : A Staff Development Project, *Dissertation Abstracts International*. 50 : 1214-A.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อคณะผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำวิพากษ์ เสนอแนะ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำวิพากษ์เสนอแนะ

1. รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์
 - อดีตรองคณบดี ฝ่ายวิจัย คณะศึกษาศาสตร์
 - ประธานหลักสูตรปริญญาเอกการวัดผลการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ดร. เปรมจิต บุญสาย
 - ผู้อำนวยการศูนย์ให้การศึกษา กบินทร์บุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
3. อาจารย์ ดร. สมอง ทองปาน
 - อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ข

รายชื่อคณะครูผู้ร่วมกลุ่มสนทนา (Focus Group)

รายชื่อคณะครูผู้ร่วมกลุ่มสนทนา (Focus Group)

1. นายบุญชู	ชูศรี	กรรมการวิชาการ
2. นายชนิด	เพ็ญชาติ	กรรมการวิชาการ
3. นายไพรัตน์	โรจน์โยธินพิพัฒน์	กรรมการวิชาการ
4. นายพัฒน์	เกิดปราโมทย์	กรรมการวิชาการ
5. นายเทิดทัย	คนล้ำ	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้พลศึกษา
6. นายบุญเลิศ	เอี่ยมศรี	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
7. นายสมิตร	ประเสริฐผล	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
8. นายจักรพงษ์	ก้นกล้า	รองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
9. นางมณี	เงากระจ่าง	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
10. นางสาวรุ่งนภา	เอี่ยมสำอางค์	รองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
11. นางสาวสิริขวัญ	สิงห์เกลี้ยง	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
12. นางนิลรยา	มูระดา	รองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
13. นางสาววรรณิ	วงศ์เวชวสิน	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
14. นางอุไร	พูลดี	รองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
15. นางสาวจิราวดี	มูรณันท์	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
16. นายธีรวัฒน์	งามทรัพย์ทวีคุณ	รองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
17. นายชูปเปอร์	สุกันทา	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
18. นางสาวสุชาดา	ใจคุ้มเก่า	รองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ภาคผนวก ค

รายชื่อครูผู้ปฏิบัติการสอนที่ให้สัมภาษณ์แบบเจาะลึก

รายชื่อครูผู้ปฏิบัติการสอนที่ให้สัมภาษณ์แบบเจาะลึก

1. นางสาวจิราวดี	มูรชานันท	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
2. นางสาวเสาวภา	อุทธา	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
3. นายธีรวัฒน์	งามทรัพย์ทวีคุณ	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
4. นางสาวรุ่งนภา	ก้อนแก้ว	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
5. นางสาวเจลิยว	मुखสวัสดิ์	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
6. นายธนิต	เพ็ญชาติ	งานสถิติและงานวิจัย
7. นางสาวจริยา	ขาวงาม	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
8. นางสาวอารยารัตน์	มีประเสริฐ	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
9. นางศิริลักษณ์	ตั้งตระกูล	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
10. นางสาวกรรณา	วงศ์ไพไลวัฒน์	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
11. นางสาวนันทิยา	บุญณรงค์	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
12. นางสาวสุชาดา	ใจคุ้มเก่า	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ - ชื่อสกุล	นายสุทธนะ ตั้งตระกูล
วันเดือนปีเกิด	8 ตุลาคม 2497
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	341 หมู่ที่ 6 ถนนเทพารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ผู้ช่วยผู้อำนวยการและครูใหญ่
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2519	ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง (ป.กศ.สูง) จาก วิทยาลัยครู พิบูลสงคราม
พ.ศ. 2523	ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2548	ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ